OLYMPUS®

LINEAR PCM RECORDER

LS-20M

Registratore PCM Lineare

ISTRUZIONI DETTAGLIATE

IT

Grazie di aver acquistato questo registratore vocale digitale Olympus. Leggere queste istruzioni per acquisire le informazioni necessarie per usare il prodotto correttamente e in condizioni di sicurezza. Conservare queste istruzioni a portata di mano per future consultazioni. Per garantire registrazioni corrette, si raccomanda di provare la funzione di registrazione e il volume prima dell'uso.

Registra il tuo prodotto su **www.olympus-consumer.com/register**
e ottieni ulteriori vantaggi da Olympus!

Introduzione

- Il contenuto di questo documento può essere modificato in futuro senza preavviso. Contattare il Centro assistenza clienti per le ultime informazioni relative ai nomi dei prodotti e ai numeri dei modelli.
- Allo scopo del costante miglioramento dei prodotti, Olympus si riserva il diritto di aggiornare o modificare le informazioni contenute nel presente manuale. È stata osservata la massima cura al fine di garantire l'integrità dei contenuti di questo documento. Nell'improbabile evento che venga trovata una imprecisione, un errore o una omissione, contattare il Centro assistenza clienti.
- Olympus non può essere ritenuta responsabile per danni passivi o per danni di qualunque genere dovuti alla perdita di dati provocata da un difetto del prodotto, riparazione eseguita da terze parti diverse da Olympus o da un servizio tecnico autorizzato da Olympus o per qualunque altra ragione.

Marchi e marchi registrati

- IBM e PC/AT sono marchi di fabbrica o marchi registrati della International Business Machines Corporation.
- Microsoft, Windows e Windows Media sono marchi registrati della Microsoft Corporation.
- Macintosh, Mac OS e Quick Time sono marchi di fabbrica della Apple Inc.
- I loghi SD e SDHC sono marchi depositati della SD Card Association.
- HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC.
- La tecnologia di codifica audio MPEG Layer-3 è stata concessa in licenza da Fraunhofer IIS e Thomson.
- Questo prodotto è concesso in licenza ai sensi della licenza d'uso del portafoglio di brevetti AVC per l'utilizzo a titolo personale e non commerciale da parte del consumatore.
  - Consente la codifica video in conformità anche/ o in alternativa allo standard AVC (AVC VIDEO).
  - Consente la decodifica di video AVC codificati da un consumatore svolgente un'attività di tipo personale e non commerciale e/o ottenuti da un venditore autorizzato alla fornitura di video AVC.

  Nessuna licenza viene concessa o sarà considerata implicita per qualsiasi altro uso. È possibile ricevere ulteriori informazioni da MPEG LA, L.L.C. visitando il sito http://www.mpegla.com
- La registrazione o la ripresa di un concerto, uno spettacolo o qualunque altro evento in assenza di autorizzazione del detentore dei diritti d'autore è vietata dalla legge.

Altri prodotti e marche menzionati nel manuale possono essere marchi registrati o marchi di fabbrica dei rispettivi produttori.

INDICE

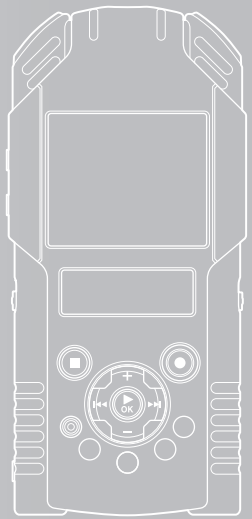


Tabella dei contenuti	P.4	
Misure di sicurezza	P.5	
Cenni preliminari	P.10	1
Registrazione/ripresa	P.34	2
Riproduzione	P.48	3
Impostazione menu	P.63	4
Uso del registratore con il PC	P.88	5
Altre informazioni	P.96	6

Tabella dei contenuti

Introduzione

INDICE **3**
Tabella dei contenuti **4**
Misure di sicurezza **5**

1 Cenni preliminari

Caratteristiche principali **10**
Controllo del contenuto della confezione **11**
Identificazione delle parti **12**
Display (Pannello LCD) 13
Alimentazione **17**
Inserimento della batteria 17
Carica della batteria tramite porta USB 19
Uso dell'alimentatore di rete 20
Accensione/Spegnimento del registratore 23
Commutatore di bloccaggio [HOLD] **24**
Impostazione di ora e data [Time & Date] **25**
Modifica di ora e data 26
Inserimento ed estrazione di una scheda SD **27**
Inserimento di una scheda SD 27
Estrazione di una scheda SD 27
Note relative alle cartelle **29**
Cartelle per le registrazioni vocali 29
Cartelle per le riprese video 30
Cartella per la riproduzione musicale 31
Selezione delle cartelle e dei file **32**
Commutazione tra modalità registratore e video **33**

2 Registrazione/ripresa

Prima della registrazione **34**
Orientare il microfono verso la fonte audio 34
Registrazione **35**
Impostazioni consigliate in base alle condizioni di registrazione 39
Registrazione da microfono esterno o da altri dispositivi 40
Prima di effettuare riprese video **42**
Puntare l'obiettivo verso il soggetto 42
Riprese video **43**

3 Riproduzione

Riproduzione **48**
Impostazione di contrassegni di indice **52**
Riproduzione di video **53**
Per riprodurre video su un televisore 56
Come iniziare la riproduzione ripetuta di una parte di un file **57**
Cancellazione **58**
Cancellazione dei file 58
Cancellazione di tutti i file in una cartella 59
Cancellazione parziale di un file 61

4 Impostazione menu

Metodo di impostazione dei menu **63**
Registrazione [Rec Menu] 65
Impostaz. registraz. [Recording Settings] 68
Riproduzione [Play Menu] 71
File [File Menu] 72
LCD/Suono [LCD/Sound Menu] 73
Dispositivo [Device Menu] 74
Registrazione V-Sync [V-Sync. Rec] 76
Riorganizzazione dei file [Replace] 78
Spostamento/Copia dei file [File Move/Copy] 79
Separazione dei file [File Divide] 81
Imposta Fn [Fn. setting] 83
Modifica della classe USB[USB Settings] 84
Formattazione del registratore [Format] 86

5 Uso del registratore con il PC

Requisiti minimi **88**
Connessione al PC **90**
Sconnessione dal PC 91
Trasferire i file audio al PC **92**
Uso di Quick Time **93**
Utilizzo come fotocamera PC **95**

6 Altre informazioni

Elenco dei messaggi di allarme **96**
Guida alla soluzione dei problemi **98**
Accessori (opzionali) **101**
Dati tecnici **102**
Assistenza tecnica e aiuto **107**

Misure di sicurezza

Prima di mettere in funzione per la prima volta il registratore leggete attentamente il presente manuale, per accertarvi che siate in grado di usarlo in modo sicuro e corretto. Conservate il presente manuale a portata di mano per poterlo consultare in futuro.

- I simboli di avvertimento vengono riportati accanto alle informazioni che si riferiscono alla sicurezza. Al fine di proteggere se stessi e gli altri da lesioni o danni materiali, dovete tenere sempre conto degli avvertimenti e delle informazioni contenuti nel manuale.

⚠ Pericolo

La mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare gravi infortuni o la morte.

⚠ Avvertenza

La mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare infortuni o la morte.

⚠ Attenzione

La mancata osservanza durante l'uso dell'apparecchio delle indicazioni riportate sotto questo simbolo può causare piccoli infortuni, danni all'apparecchio o la perdita di dati importanti.

Misure di sicurezza per l'ambiente di utilizzo

- **Per proteggere la tecnologia di alta precisione contenuta in questo prodotto non lasciate mai il registratore nei luoghi sotto indicati, sia per l'utilizzo sia quando non viene utilizzato:**
  - Luoghi ad alta temperatura e/o con un alto tasso di umidità o in cui si verificano cambiamenti repentini delle condizioni climatiche. Luce diretta del sole, spiaggia, autoveicoli chiusi o in prossimità di altre fonti di calore (forno, radiatore, ecc.) o umidificatori;
  - Ambienti sabbiosi o polverosi;
  - Vicino ad oggetti esplosivi o infiammabili;
  - In luoghi umidi come la stanza da bagno o sotto la pioggia. Per i modelli impermeabili leggete anche il rispettivo manuale;
  - luoghi soggetti a forti vibrazioni.
- **Non fate cadere il registratore e non sottoponetelo a forti urti o vibrazioni.**
- **Il registratore potrebbe non funzionare correttamente se utilizzato in luoghi soggetti a campi magnetici/ elettromagnetici, onde radio o alta tensione, come in prossimità di televisori, forni a microonde, videogiochi, altoparlanti, monitor di grandi dimensioni, ripetitori TV/ radio o torri di trasmissione. In tali casi, spegnete e riaccendete il registratore prima di utilizzarlo.**
- **Evitare di registrare o riprodurre nelle vicinanze di telefonini o altri apparecchi comandati via radio in quanto questi possono essere causa d'interferenze e rumore.**
  Se si nota la presenza di rumore, spostarsi in un altro posto o allontanare il registratore da tali apparecchi.
- **Per pulire l'apparecchio non usate solventi organici, come alcol o solventi per vernici.**

- **Se si collega questo registratore a un cavalletto, assicurarsi di ruotare solo la vite del cavalletto nell'attacco del cavalletto di questo registratore. Non ruotare mai il registratore.**

Avvertenza: perdita dei dati:

- A causa di errori di funzionamento, malfunzionamento dell'unità o interventi di riparazione, il contenuto memorizzato potrebbe essere distrutto o cancellato. Si consiglia di effettuare il backup e di salvare i contenuti importanti su un altro supporto, tipo disco fisso del computer.
- Olympus non può essere ritenuta responsabile per danni passivi o per danni di qualunque genere dovuti alla perdita di dati provocata da un difetto del prodotto, riparazione eseguita da terze parti diverse da Olympus o da un servizio tecnico autorizzato da Olympus o per qualunque altra ragione.

Utilizzo del registratore

⚠ Avvertenza:

- **Non usate il registratore in presenza di gas infiammabili o esplosivi.**
- **Tenete il registratore fuori della portata dei bambini.**
  Utilizzate e riponete sempre il registratore fuori della portata dei bambini per impedire che le seguenti condizioni di pericolo possano causare gravi incidenti:
  ① Strangolamento causato dalla tracolla avvolta attorno al collo;
  ② Ingestione accidentale della batteria, scheda o altri piccoli pezzi;
  ③ infortuni causati dalle parti in movimento del registratore.
- **Non usate e non riponete il registratore in ambienti polverosi o umidi.**
- **Non smontate, non riparate e non modificate in alcun modo l'apparecchio voi stessi.**
- **Usate solo schede di memoria SD/SDHC. Non usate mai altri tipi di schede.**
  Se inserite involontariamente un altro tipo di scheda nel registratore, contattate un distributore autorizzato o un centro assistenza. Non tentate di rimuovere la scheda forzandola.
- **Non usate l'apparecchio quando guidate un veicolo (come bicicletta, motocicletta o autoveicolo).**

⚠ Attenzione:

- **Spegnete immediatamente il registratore se notate fumo, odori o rumori insoliti.**
  Non togliete mai le batterie a mani nude per evitare scottature o incendi.
- **Fate attenzione alla tracolla.**
  Fate attenzione quando portate il registratore appeso alla tracolla, perché potrebbe facilmente impigliarsi negli oggetti e causare gravi danni.
- **Non lasciate il registratore in luoghi ad alta temperatura.**
  Le parti possono deteriorarsi e in alcuni casi il registratore potrebbe incendiarsi. Non usate il caricabatterie o l'alimentatore se è coperto da qualche oggetto (come una coperta). Potrebbero surriscaldarsi, con conseguente incendio.
- **Maneggiate il registratore con cura per evitare scottature.**
  - Quando il registratore contiene parti metalliche, il surriscaldamento può causare scottature. Fate attenzione a quanto segue:
  - Se utilizzato a lungo, il registratore si surriscalda. Il contatto con il registratore in queste condizioni può causare scottature;
  - In luoghi con temperature molto basse, la temperatura del corpo del registratore può essere inferiore alla temperatura ambiente. Per maneggiare il registratore si consiglia l'uso dei guanti.

Misure di sicurezza per le batterie

Seguite queste importanti istruzioni per evitare che le batterie perdano liquido, si surriscaldino, si incendino, esplodano o causino scosse elettriche o scottature.

⚠ Pericolo:

- **Il registratore utilizza una specifica batteria Olympus agli ioni di litio. Caricate la batteria con il caricabatterie o l'alimentatore dedicato. Non utilizzate altri alimentatori o caricabatterie.**
- **Non esporre le batterie alle fiamme, non riscaldarle né metterle in corto circuito o smontarle.**
- **Non scaldate né bruciate le batterie.**
- **Quando riponete o trasportate le batterie, evitate il contatto con oggetti metallici come collane, spille, fermagli, ecc.**
- **Non lasciate le batterie in luoghi esposti alla luce del sole diretta o ad alta temperatura, in auto sotto il sole cocente o vicino ad una fonte di calore, ecc.**
- **Seguite attentamente tutte le istruzioni d'uso delle batterie per evitare la perdita di liquido o danni ai terminali. Non tentate di smontare le batterie o di modificarle in qualsiasi modo, di saldarle, ecc.**
- **Non collegare le batterie direttamente ad una presa di rete o un accendisigari di una automobile.**
- **Nel caso in cui il liquido di una batteria entrasse in contatto con gli occhi, lavateli subito con acqua fredda corrente e rivolgetevi immediatamente ad un medico.**

⚠ Avvertenza:

- **Tenete le batterie in luogo asciutto.**
- **Se le batterie ricaricabili non si ricaricano nel tempo specificato, interrompete la ricarica e non usatele.**
- **Non usate batterie che presentano crepe o rotture.**
- **Non sottoponete le batterie a forti urti o a vibrazioni continue.**
- **Se le batterie perdono, si scoloriscono, si deformano o comunque si alterano durante il funzionamento, spegnete il registratore.**
- **Se il liquido della batteria entra in contatto con la pelle o con gli indumenti, togliete gli indumenti e lavate la parte contaminata immediatamente con acqua fresca corrente. Se il liquido brucia la pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.**
- **Tenete sempre le batterie fuori dalla portata dei bambini.**
- **Se usando l'apparecchio notate qualcosa di insolito, come strani rumori, fumo o odore di bruciato:**
  ① estraete subito la batteria, facendo attenzione a non scottarsi e;
  ② rivolgetevi subito al vostro negoziante o al locale rappresentate della Olympus per richiedere l'assistenza tecnica.

⚠ Attenzione:

- **Smaltite le batterie nel rispetto dell'ambiente. Quando smaltite le batterie scariche, ricordatevi di coprire i poli e rispettate sempre le normative locali.**
- **Caricate sempre la batteria al primo utilizzo o quando non la usate per lunghi periodi.**

- **Le batterie ricaricabili hanno una durata limitata nel tempo. Quando il tempo di funzionamento diminuisce, anche se la batteria viene caricata completamente nelle condizioni specificate, sostituirla con una nuova.**
- **Le batterie possono surriscaldarsi durante un uso prolungato. Per evitare lievi bruciature, non rimuovetele subito dopo aver usato il registratore.**

Alimentatore di rete

⚠ Pericolo:

- **Assicuratevi di usare l'alimentatore con il corretto voltaggio (AC 100 - 240V). Utilizzandolo con altri voltaggi si rischia di causare incendi, esplosione, surriscaldamento o lesioni.**
- **Per ragioni di sicurezza, assicurarsi di scollegare la spina dell'alimentatore dalla presa prima di eseguire lavori di manutenzione o pulizia. Non inserire o disinserire la presa di rete con le mani bagnate. Potrebbero verificarsi scosse elettriche o lesioni.**

⚠ Avvertenza:

- **Non tentate di smontare, riparare o modificare in nessun modo l'alimentatore.**
- **Fate attenzione che all'interno dell'alimentatore non possa penetrare nessuna sostanza estranea, come acqua, metallo o sostanze infiammabili.**
- **Non inumidite l'alimentatore e non toccatelo con mani umide.**
- **Non usate l'alimentatore in prossimità di gas infiammabili (come petrolio, benzina o diluente per vernici).**

Se dovessero verificarsi casi in cui

- **...le parti interne dell' alimentatore scoperte in seguito a caduta o altro danneggiamento dell'alimentatore:**
- **... l'alimentatore cade in acqua, o all'interno l'alimentatore penetrano acqua, metallo, sostanze infiammabili o altre sostanze estranee:**
- **... usando l'alimentatore notate qualcosa di insolito, come strani rumori, fumo o odore di bruciato:**
  ① non toccate le parti scoperte;
  ② staccate subito il cavo di allacciamento a rete dalla presa di corrente e;
  ③ rivolgetevi subito al vostro negoziante o al locale rappresentate della Olympus per richiedere l'assistenza tecnica. Se in tali circostanze continuate ad usare l'alimentatore, sussiste il pericolo di scosse elettriche, incendio o lesioni.

⚠ Attenzione:

- **Non utilizzare l'alimentatore se la presa di rete è danneggiata o se non è completamente inserita nella presa. Si rischia di causare incendi, surriscaldamento, scosse elettriche, corto circuito o guasti.**
- **Disinserire la spina dell'alimentatore dalla presa di corrente se non in uso. Se non si segue questa precauzione, si rischia di causare incendi, surriscaldamento o scosse elettriche.**
- **Assicuratevi di tenere la spina durante la rimozione dalla presa. Non avvolgere il cavo eccessivamente e non mettere oggetti pesanti su di esso. Si rischia di causare incedi, surriscaldamento, scosse elettriche o guasti.**

- **Se l'alimentatore presenta comportamenti anomali, scollegare la spina dell'alimentatore dalla presa e contattare il più vicino centro assistenza. L'utilizzo dell'alimentatore potrebbe causare incedi, surriscaldamento, scosse elettriche o lesioni.**
- **Non utilizzare o conservare l'alimentatore in luoghi molto caldi, come alla diretta luce solare, in una macchina chiusa in un giorno di sole, vicino a termosifoni, su un tappeto elettrico ecc. Non utilizzare l'alimentatore se c'è qualcosa che lo copre (come una coperta). Ciò potrebbe determinare incendi, esplosioni, perdita di liquido o surriscaldamento.**

Monitor LCD

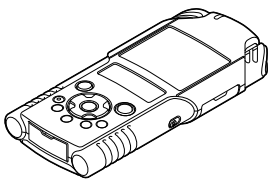
- **L'LCD usato per il monitor è costruito con tecnologia di alta precisione. Tuttavia, sul monitor LCD possono apparire costantemente macchie nere o macchie luminose. A causa delle caratteristiche o dell'angolo dal quale guardate il monitor, lo spot può non essere uniforme per colore e luminosità. Non è un guasto.**

Caratteristiche principali

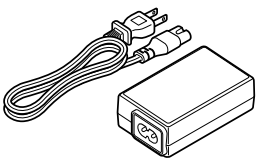
- **Consente la registrazione di video ad alta definizione con una risoluzione di 1920 x 1080 pixel. È possibile modificare la risoluzione di registrazione in base all'uso desiderato (☞ P.68).**
- **Adotta i formati MPEG-4 AVC e H.264 per la registrazione di video. Ciò consente inoltre all'utente di visualizzare immagini ad alta risoluzione su un PC o su un televisore dallo schermo di grandi dimensioni.**
- **Consente all'utente di caricare dei file video sui siti di video per condividerli facilmente con tutti attraverso Internet. Supporta il formato video 640x480 (30fps/mp3) indicato per caricare file video (☞ P.68).**
- **Dispone di una funzione di zoom digitale integrata. Ciò consente all'utente di effettuare una cattura nitida dei soggetti a distanza (☞ P.45).**
- **Microfono stereo ad alta sensibilità e con basso rumore di fondo capace di registrare fedelmente l'audio originale.**
  Posizionando i microfoni stereo a 45° è possibile registrare ricreando una forte sensazione stereo naturale.
- **Registrazione in formato PCM lineare senza compressione dell'audio originale e supporto efficiente della registrazione in formato MP3. Ampia scelta di impostazioni ad alta qualità per gestire tutte le situazioni operative (☞ P.65).**
  Il dispositivo può registrare realisticamente diversi tipi di fonti audio. È possibile operare con elevata risoluzione di registrazione ad un'alta frequenza di campionamento e ad una bitrate equivalente o superiore a quella di un CD musicale (44,1 kHz, 16bit) È in grado di registrare l'audio in maniera naturale e può quindi essere utilizzato per molteplici scopi (per es. per monitorare i progressi nello studio di uno strumento musicale).
- **Può riprodurre i formati WAV e MP3 inviati da un computer oltre ad i file registrati dallo stesso dispositivo.**
  Ciò consente all'utente di impiegare questo registratore come un riproduttore musicale.
- **L'utilizzo del visualizzatore consente di visualizzare 5 pattern video sull'LCD durante la riproduzione di file vocali registrati mediante il registratore (☞ P.71).**
- **Supporta schede di memoria ad alta capacità. È in grado di registrare su schede SD disponibili in commercio (☞ P.27).**
- **Dotato di numerose caratteristiche per la gestione della registrazione audio.**
  Con questo registratore è possibile personalizzare una varietà di funzioni di registrazione, come il livello di registrazione e la sensibilità del microfono per adeguare il dispositivo alle condizioni di registrazione e alle preferenze personali (☞ P.65 ~ P.66).
- **Dotato di numerose caratteristiche che migliorano la ripresa di video. Se si utilizza questo registratore come una fotocamera, è possibile personalizzare diverse funzioni di ripresa (☞ P. 68 ~ P.70).**
- **Consente all'utente di spostare o copiare file all'interno delle cartelle di una scheda SD (☞ P. 79).**
- **Consente la divisione di un file (☞ P.81) o la cancellazione di una parte di un file (☞ P.61) registrato in formato PCM su questo registratore.**
- **Le funzioni contrassegno di indice consentono di trovare con facilità i punti desiderati (☞ P.52).**
- **Supporta la connessione USB 2.0 ad alta velocità che permette la trasmissione di dati ad alta velocità. Utilizzabile come dispositivo esterno di memoria per il PC.**
- **Funzione di carica della batteria tramite USB (☞ P.19).**
- **Ha un display LCD a colori QVGA da 2,0 pollici.**
- **Consente all'utente di collegare il registratore a un PC e di utilizzarlo come fotocamera del PC (☞ P.95).**

Controllo del contenuto della confezione

Il registratore include i componenti elencati di seguito Per eventuali ammanchi o danni, contattare il rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto del registratore.



Registratore vocale

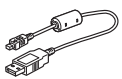


Alimentatore USB-AC (F-3AC)

ISTRUZIONI

Batteria agli ioni di litio (LI-42B)

Scheda SD



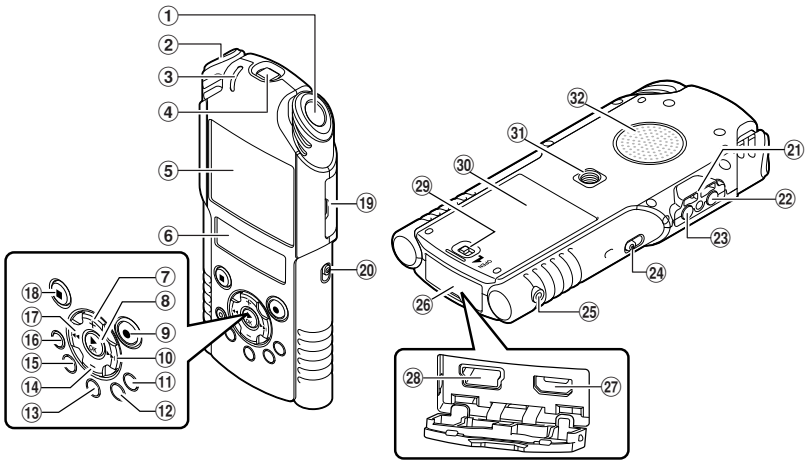
Cavo USB

- **Certificato di garanzia**
- I contenuti potrebbero variare in base alla località di acquisto.
- La garanzia è suscettibile di variazioni in base al luogo di acquisto. Il certificato di garanzia potrebbe non essere incluso.

Nota

- Assicurarsi di utilizzare l'apposito cavo USB in dotazione e l'alimentatore AC. Se viene usato un qualsiasi cavo di altre compagnie, potrebbero verificarsi problemi. Inoltre, si prega di non collegare questo cavo apposito a prodotti di altre compagnie.

Identificazione delle parti

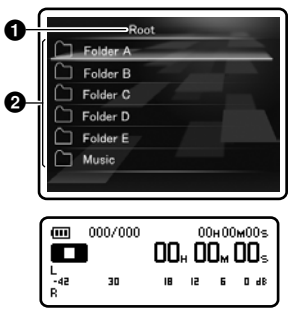


① **Microfono stereo incorporato(R)**
② **Microfono stereo incorporato(L)**
③ **Indicatore luminoso PEAK/LED (LED)**
④ **Obiettivo**
⑤ **LCD principale (Pannello LCD)**
⑥ **LCD secondario (Pannello LCD)**
⑦ **Tasto +**
⑧ **Tasto ▶OK**
⑨ **Tasto REC (●) (Registrazione)**
Indicatore luminoso di registrazione/ripresa (LED)
⑩ **Tasto ▶▶|**
⑪ **Tasto LIST**
⑫ **Tasto MENU**
⑬ **Tasto A-B REPEAT**
⑭ **Tasto –**
⑮ **Tasto Fn**
⑯ **Tasto ERASE**
⑰ **Tasto |◀◀**
⑱ **Tasto STOP (■)**
⑲ **Coperchio vano scheda**
⑳ **Commutatore di modalità (🎙/📹)**
㉑ **Occhielli per la cinghia**
㉒ **Presa MIC (microfono) (MIC/LINE-IN)**
㉓ **Presa EAR (auricolare)**
㉔ **Commutatore POWER/HOLD**
㉕ **Presa REMOTE**
Per connettere il ricevitore dell'esclusivo kit telecomando RS30W (opzionale). Ciò consente di attivare le funzioni di avvio e arresto di registrazione/ripresa tramite il telecomando.
㉖ **Sportello copriconnettore**
㉗ **Microconnettore HDMI**
㉘ **Connettore USB**
㉙ **Tasto di blocco del vano batterie**
㉚ **Coperchio vano batterie**
㉛ **Presa per treppiede**
㉜ **Altoparlante incorporato**

Display (Pannello LCD)

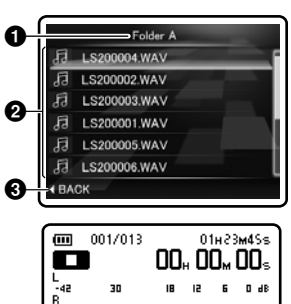
■ Visualizzazione modalità [Recorder]

Display dell'elenco cartelle



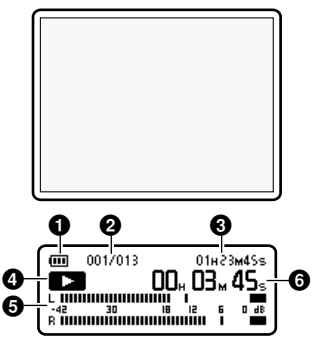
❶ **Indicatore della cartella principale**
❷ **Nome della cartella**

Display dell'elenco file



❶ **Nome della cartella corrente**
❷ **Nome del file**
❸ **Indicatore guida**

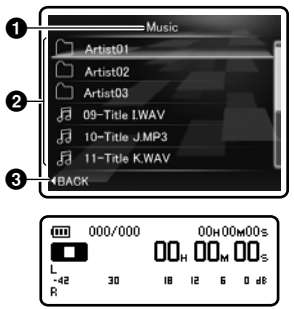
Display file



❶ **Indicatore della batteria**
❷ **Numero del file corrente/ Numero totale di file registrati nella cartella**
❸ **Tempo di registrazione rimanente/ Lunghezza del file**
❹ **Indicatore di stato del registratore**
[●]: Indicatore Registrazione
[●II]: Indicatore Pausa
[■]: Indicatore Stop
[▶]: Indicatore Play
[▶▶]: Indicatore di avanzamento
[◀◀]: Indicatore di riavvolgimento
❺ **Indicatore del livello**
❻ **Tempo di registrazione trascorso/ Tempo di riproduzione trascorso**

■ Visualizzazione modalità [Music]:

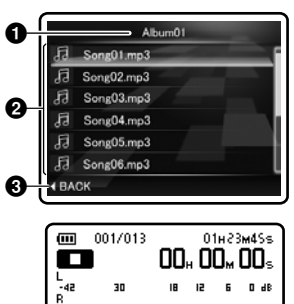
Display di lista ①



Quando ci sono file e cartelle nella cartella

❶ **Nome della cartella corrente**
❷ **Nome della cartella/Nome del file**
❸ **Indicatore guida**

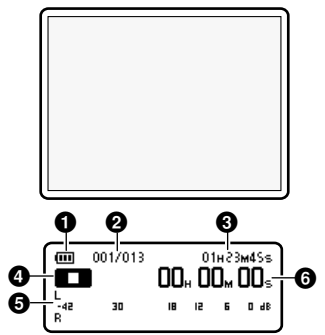
Display di lista ②



Quando ci sono solo dei file nella cartella

❶ **Nome della cartella corrente**
❷ **Nome del file**
❸ **Indicatore guida**

Display file

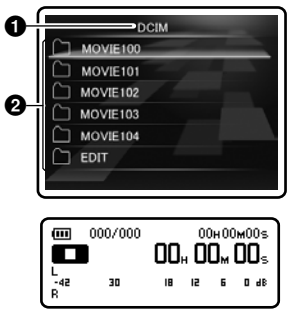


❶ **Indicatore della batteria**
❷ **Numero del file corrente/ Numero totale di file registrati nella cartella**
❸ **Lunghezza del file**
❹ **Indicatore di stato del registratore**
- [■]: Indicatore Stop
- [▶]: Indicatore Play
- [▶▶]: Indicatore di avanzamento
- [◀◀]: Indicatore di riavvolgimento

❺ **Indicatore del livello**
❻ **Tempo di riproduzione trascorso**

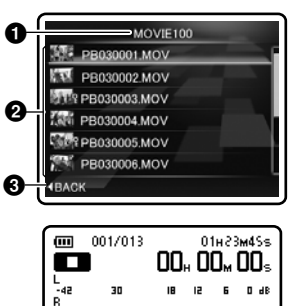
■ Visualizzazione modalità [Movie]:

Display dell'elenco cartelle



❶ Indicatore della cartella principale
❷ Nome della cartella

Display dell'elenco file



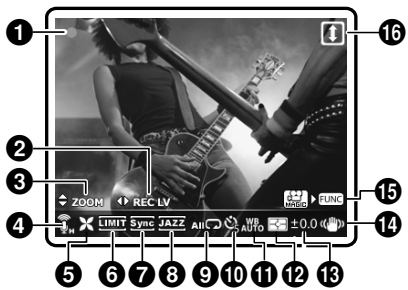
❶ Nome della cartella corrente
❷ Nome del file
❸ Indicatore guida

Display file

❶ Indicatore della modalità di registrazione
❷ Icone visualizzate
❸ Indicatore della batteria
❹ Numero del file corrente/ Numero totale di file registrati nella cartella
❺ Tempo di registrazione rimasto/ Lunghezza del file
❻ Indicatore di stato del registratore
- [●]: Indicatore di ripresa
- [●II]: Indicatore Pausa
- [■]: Indicatore Stop
- [▶]: Indicatore Play
- [▶▶]: Indicatore di avanzamento
- [◀◀]: Indicatore di riavvolgimento

❼ Indicatore del livello
❽ Tempo di ripresa trascorso/ Tempo di riproduzione trascorso

■ Icone visualizzate:



❶ **Modalità di ripresa (●) (🎥)**
❷ **Regolazione del livello (◆REC LV)**
❸ **Zoom (◆ZOOM)/ Volume (◆VOL)**
❹ **Sensibilità del microfono (🎙H)(🎙L)**
❺ **Filtro Low Cut (✂)**
❻ **Limitatore (LIMIT)**
❼ **Registrazione V-Sync (Sync)**
❽ **Equalizzatore (USER) (JAZZ) (ROCK) (POP)**
❾ **Mod. riprod. (All) (📄) (📁)**
❿ **Autoscatto (⏲)(⏲2)**
⓫ **Bilanciamento del bianco (WB AUTO)(☀)(☁)(💡)(✒)(🖋)**
⓬ **Misurazione (▣)(•)**
⓭ **Compensazione dell'esposizione (±2.0)**
⓮ **Stabilizzazione immagine (✋)**
⓯ **Funzione del pulsante Fn (FUNC)**
⓰ **Registrazione capovolta (🤳)**

I due display LCD

Il registratore dispone di due display, quello LCD principale e quello LCD secondario, utilizzati in maniera diversa in base a modalità e funzione.

🎙 modalità

Durante la registrazione o la riproduzione:
- Durante la registrazione o la riproduzione, l'LCD principale è spento ed è acceso solo l'LCD secondario.

Quando l'operazione viene interrotta:
- Quando l'operazione viene interrotta, sono accesi sia l'LCD principale che l'LCD secondario.

Impostazioni menu:
- Quando si passa alle impostazioni del menu, sia l'LCD principale che l'LCD secondario sono accesi.

🎥 modalità

Durante la ripresa o la riproduzione:
- Durante la ripresa o la riproduzione, sono accesi sia l'LCD principale che l'LCD secondario. Tuttavia, quando l'impostazione [**Main LCD Display**] di [**Recording Settings**] è configurata su [**Off**], durante la ripresa sono spenti entrambi gli LCD (☞ P.68).

Quando l'operazione viene interrotta:
- Quando l'operazione viene interrotta, sono accesi sia l'LCD principale che l'LCD secondario.

Impostazioni menu:
- Quando si passa alle impostazioni del menu, sia l'LCD principale che l'LCD secondario sono accesi.

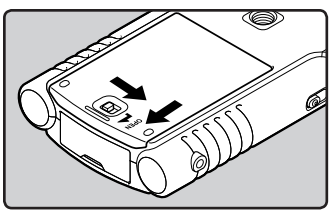
Alimentazione

Inserimento della batteria

Il registratore utilizza una batteria dedicata Olympus agli ioni di litio (LI-42B). Non utilizzate altri tipi di batterie.

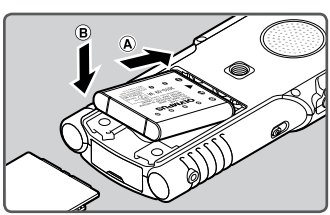
> **!** Le batterie ricaricabili fornite non sono completamente cariche. Prima di usare l'unità o dopo lunghi periodi di inutilizzo, si raccomanda di ricaricarle completamente (☞ P.19).

1 Far scorrere il tasto di blocco del coperchio della batteria nella direzione indicata dalla freccia.

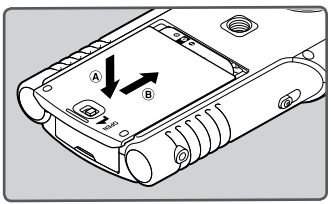


2 Con l'etichetta posteriore della batteria rivolta verso l'altro, allineare i terminali del registratore e la batteria. Inserire la batteria facendo scorrere in direzione Ⓐ mentre si spinge verso il basso in direzione Ⓑ.

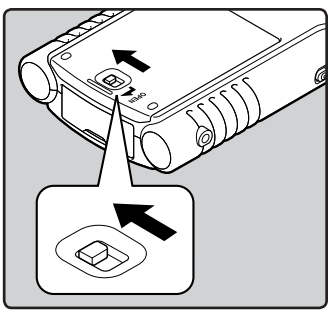
- Fare attenzione alla direzione della batteria quando la si inserisce.



3 Chiudere il coperchio della batteria spingendo in direzione Ⓐ e facendolo scorrere in direzione Ⓑ.



4 Chiudere del tutto il coperchio della batteria facendo scorrere il tasto di blocco nella direzione indicata dalla freccia.



- Verificare che il tasto del coperchio della batteria si trovi in posizione di blocco.

Note

- Assicurarsi di arrestare il registratore prima di sostituire la batteria. Se si estrae la batteria mentre il registratore è in uso si può causare un malfunzionamento, come il danneggiamento del file, ecc. Se si estrae la batteria in piena fase di funzionamento, va perso il file registrato poiché l'intestazione del file non è in grado di chiudersi.
- Se trascorrono più di 15 minuti prima che si sostituisca la batteria o se la stessa viene estratta e inserita ripetutamente a brevi intervalli, potrebbe essere necessario regolare l'ora una volta inserita la nuova batteria.
- Estraete la batteria se pensate di non utilizzare il registratore per un lungo periodo di tempo.
- Quando si sostituisce la batteria ricaricabile, accertarsi di utilizzare una batteria agli ioni di litio (LI-42B) originale Olympus. L'uso di prodotti di altre marche potrebbe danneggiare il registratore e deve essere evitato.
- La batteria agli ioni di litio si scarica da sola. Dopo il disimballaggio di questo prodotto, caricare la batteria agli ioni di litio fornita prima di usare il registratore per la prima volta.

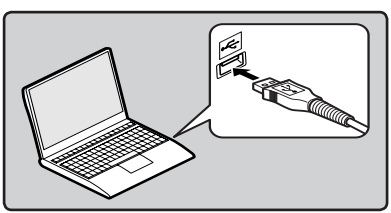
Carica della batteria tramite porta USB

La batteria può essere caricata collegando il registratore alla porta USB di un PC. Quando si ricarica, assicurarsi di posizionare correttamente la batteria ricaricabile (inclusa) nel registratore (☞ P.17).

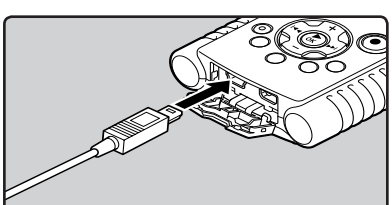
> Prima di collegare il cavo USB, uscire dalla modalità HOLD (☞ P.24).

1 Avviare il PC.

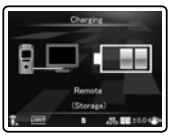
2 Collegare il cavo di connessione USB alla porta del PC.



3 Assicurarsi che il registratore sia spento o in modalità di arresto, collegare il cavo USB al terminale presente sul fondo di questo registratore.



4 Verrà avviato il processo di ricarica.



5 Se viene visualizzato [Battery Full] la ricarica è completa.

Tempo di carica: circa 2 ore *

* Indica approssimativamente il tempo di ricarica completa di una batteria completamente scarica a temperatura ambiente. Il tempo di carica cambia in base alla carica rimanente e alla condizione della batteria.

Indicatore della batteria

L'indicatore della batteria sull'LCD secondario cambia a mano a mano che la batteria si scarica.

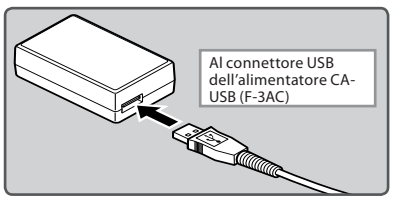
- Quando sull'LCD secondario appare l'indicazione [▯], ricaricare la batteria quanto prima possibile. Quando la batteria è molto scarica, sul display viene visualizzata l'indicazione [▯] e [**Battery Low**] , e il registratore si spegne.
- Durante la carica, l'indicatore della batteria varia costantemente e non visualizza il reale livello di carica rimenente.

Uso dell'alimentatore di rete

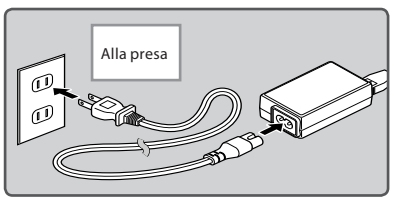
È possibile effettuare la ricarica tramite collegamento all'alimentatore CA USB (F-3AC).

- Prima di collegare l'alimentatore, spostare l'impostazione della Connessione USB su [**AC Adapter**] (☞ P.84).
- Prima di collegare il cavo USB, uscire dalla modalità HOLD (☞ P.24).

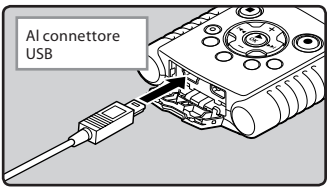
1 Collegare il cavo USB del registratore nell'alimentatore.



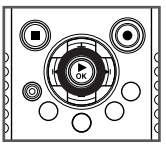
2 Collegare il cavo elettrico all'alimentatore, quindi ad una presa di rete.



3 Assicurarsi che il registratore sia spento o in modalità di arresto, collegare il cavo USB al terminale presente sul fondo di questo registratore.



4 Premere il pulsante ▶OK per iniziare la ricarica.



- Mentre lampeggia la scritta [**Press OK to start charging**] premere il tasto ▶**OK**.

5 Se viene visualizzato [Battery Full] la ricarica è completa.

Note

- Non è possibile effettuare la ricarica durante le fasi di registrazione, ripresa o riproduzione.
- Durante la riproduzione di un file vocale/musicale, il registratore potrebbe resettarsi a causa dell'abbassamento del voltaggio della batteria a seconda del livello del volume, anche se [▭] viene mostrato nel display della batteria. In questo caso, diminuire il volume del registratore.
- Non mettere o togliere la batteria o l'alimentatore quando il registratore è acceso o quando questo registratore è collegato ad altro apparecchio. Ciò può causare problemi con i valori e le funzioni impostate sul registratore.
- L'alimentatore può essere usato nell'intervallo da 100 V a 240 V AC (50 / 60 Hz). Se usate il caricabatterie all'estero, potreste dover utilizzare un adattatore per convertire la spina nella forma della presa di corrente a parete. Per ulteriori dettagli, rivolgetevi a un negozio di articoli elettrici o al vostro agente di viaggio.
- Non utilizzate convertitori di tensione da viaggio perché potrebbero danneggiare il caricabatterie.
- Non è possibile ricaricare il registratore quando il PC non è acceso. Inoltre, potrebbe non essere possibile ricaricarlo quando il PC è, in modalità standby, in sospensione o in ibernazione.
- Non caricare il registratore connettendo il cavo USB ad un hub.
- Impossibile caricare quando [▭]***1** o [▭]***2** è visualizzato. Caricare le batterie ad una temperatura compresa fra i 5°C e i 35°C (41°F – 95°F).
  ***1** [▭]: Quando la temperatura esterna è bassa.
  ***2** [▭]: Quando la temperatura esterna è alta.
- Quando il tempo di utilizzo diminuisce notevolmente anche se la batteria è completamente carica, sostituirla con una batteria nuova.
- Accertatevi di aver inserito il connettore USB fino in fondo, altrimenti il registratore potrebbe non funzionare correttamente.
- Selezionare [**PC Camera**] nelle impostazioni di connessione USB per evitare che la ricarica del registratore venga effettuata tramite USB. Selezionare [**Storage class**] nelle impostazioni di connessione USB per effettuare la ricarica (☞ P.84).
- Se si desidera effettuare la ricarica utilizzando l'impostazione [**PC Camera**], selezionare [**Optional**] nelle impostazioni di connessione USB, quindi collegare il cavo USB al registratore. Selezionare [**AC Adapter**] nel display [**USB Connect**] per iniziare la ricarica (☞ P.84).

Precauzioni relative alle batterie ricaricabili

Leggere attentamente le seguenti descrizioni quando si usa una batteria agli ioni di litio (LI-42B).

Scaricamento della batteria:

Le batterie ricaricabili dedicate si scaricano automaticamente se non in uso. Assicuratevi di caricarla regolarmente prima dell'uso.

Temperatura di esercizio:

Le batterie ricaricabili dedicate sono prodotti chimici. L'efficienza delle batterie ricaricabili potrebbe variare anche se utilizzate entro le temperature stabilite. È proprio della natura di tali prodotti.

Intervallo di temperatura consigliato:

Durante l'utilizzo del dispositivo:
0°C - 42°C/ 32°F - 107.6°F
Caricamento:
5°C - 35°C/ 41°F - 95°F
Conservazione per un lungo periodo:
–20°C - 30°C/ –4°F - 86°F

Se le batterie ricaricabili sono utilizzate al di fuori delle temperature menzionate si potrebbe determinare un risultato peggiore e una minore durata. Per prevenire la perdita di liquido o la formazione di ruggine, rimuovere la batteria ricaricabile dal registratore se non si intende utilizzarla per lungo tempo, e conservarla separatamente.

Note

- Il registratore è progettato per caricare completamente la batteria indipendentemente dal livello di energia residua. Per un miglior risultato durante la fase di carica di batterie ricaricabili nuove che non sono state utilizzate per un lungo periodo (più di un mese), si consiglia di effettuare per 2 o 3 volte un ciclo completo di carica/scarica.
- Se dovete disfarvi di batterie ricaricabili, rispettate sempre le leggi e le norme locali. Contattare il centro di raccolta locale per conoscere il metodo adeguato di smaltimento.
- Se le batterie agli ioni di litio non sono completamente scaricate, proteggerle da corti circuiti (per es. coprendo i contatti con del nastro isolante) prima di smaltirle.

Per i clienti in Germania:

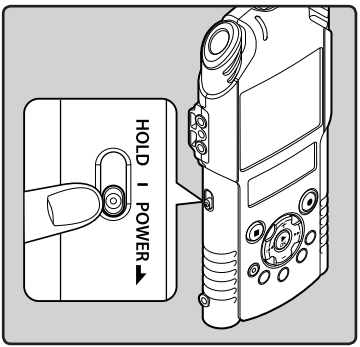
Olympus ha stretto un accordo con la GRS (Associazione di Smaltimento delle Batterie) in Germania per assicurare uno smaltimento sicuro per l'ambiente.

Accensione/Spegnimento del registratore

Quando il registratore non viene utilizzato, spegnerlo in modo da ridurre al minimo il consumo delle batterie. Anche se l'alimentazione viene disattivata, i dati esistenti, l'impostazione delle modalità e le impostazioni dell'orologio saranno mantenute.

Accensione del registratore

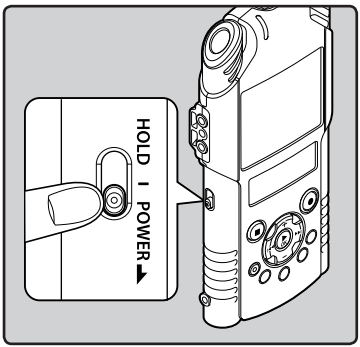
Mentre il registratore è spento, far scorrere l'interruttore POWER/HOLD nella direzione indicata dalla freccia.



- Il display si accende e l'alimentazione viene attivata.

Spegnimento del registratore

Far scorrere l'interruttore POWER/ HOLD nella direzione indicata dalla freccia per mezzo secondo o più a lungo.



- Il display si spegne e l'alimentazione viene disattivata.
- La funzione di ripresa memorizza la posizione di arresto al momento della disattivazione dell'alimentazione.

Modalità risparmio energetico

Se il registratore acceso rimane in stato di stop/ non usato per più di 10 minuti (impostazione iniziale), il dispositivo si spegnerà (☞ P.74).

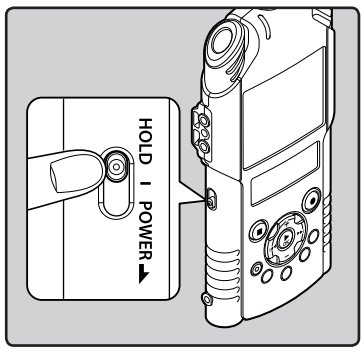
- Per uscire dalla modalità risparmio energetico, accendere nuovamente il registratore.

Commutatore di bloccaggio [HOLD]

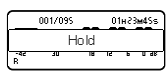
Attivando la modalità HOLD del registratore, le condizioni attuali saranno mantenute, e tutti i pulsanti saranno disattivati. Questa funzione è utile quando si deve trasportare il registratore in una borsa o in tasca. Questa modalità può anche impedire l'arresto accidentale della registrazione o della ripresa.

Impostazione del registratore in modalità HOLD

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD in posizione [HOLD].

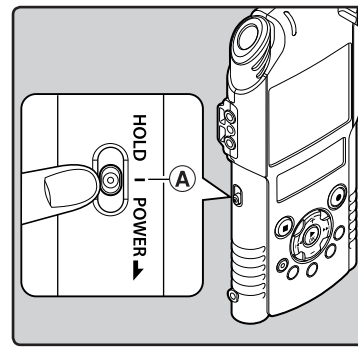


- Dopo che viene visualizzato [**Hold**] sull'LCD secondario, il registratore è impostato in modalità HOLD.



Disattivazione della modalità HOLD

Far scorrere l'interruttore POWER/HOLD in posizione Ⓐ.



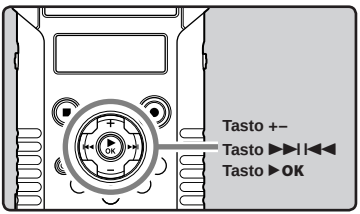
Note

- Se viene premuto un tasto qualsiasi mentre l'interruttore è in modalità HOLD, l'ora lampeggia sul display per 2 secondi, ma il registratore non funzionerà.
- Se HOLD viene inserito mentre il registratore è in funzione, l'operatività viene disabilitata e lo stato della stessa resta invariato (se la riproduzione è terminata o la registrazione o la ripresa sono terminate a causa dell'esaurimento della memoria residua, subentra per il registratore lo stato di arresto).
- In modalità HOLD è comunque possibile modificare l'impostazione delle ghiere di regolazione e dei commutatori ed anche utilizzare il telecomando RS30W (opzionale).

Impostazione di ora e data [Time & Date]

Se si sono impostate ora e data, le informazioni relative all'ora e alla data di registrazione del file audio vengono memorizzate automaticamente insieme al file stesso. L'ora e la data vanno impostate per agevolare i compiti di gestione dei file.

Se si utilizza il registratore per la prima volta dopo l'acquisto, o se si inseriscono le batterie dopo un lungo periodo di inattività, compare [Set Time & Date]. Se lampeggia "ora", eseguire l'impostazione dal Passo 1.



1 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ per selezionare la voce da impostare.

- Selezionare la voce tra "**ora**", "**minuto**", "**anno**", "**mese**" e "**data**" spostando il riquadro lampeggiante.

2 Premere il tasto + o – per eseguire l'impostazione.

- Seguire gli stessi passi premendo il tasto ▶▶I o I◀◀ per selezionare la voce successiva, quindi premere il tasto **+** o **–** per eseguire l'impostazione.
- È possibile selezionare la visualizzazione dell'ora in base 12 ore o 24 ore e per farlo bisogna premere il tasto **LIST** durante la regolazione delle ore e dei minuti.
  Esempio: 10:38 P.M

  10:38 PM (Impostazione iniziale) ⟷ **22:38**

- È possibile selezionare l'ordine "**mese**", "**giorno**", "**anno**" premendo il tasto **LIST** durante la fase d'impostazione.
  Esempio: Marzo 24, 2011

  3M 24D 2011Y (Impostazione iniziale)
  ↓
  24D 3M 2011Y
  ↓
  2011Y 3M 24D
  ↩

3 Premere il tasto ▶OK per confermare l'impostazione scelta.

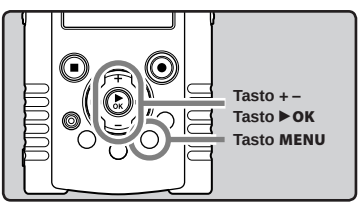
- L'orologio parte dalla data e dall'orario impostato. Premere il tasto **▶OK** in base al segnale orario.

Nota

- Se viene premuto il tasto ▶**OK** durante la procedura di impostazione, l'orologio rimarrà impostato con gli elementi scelti in quel momento.

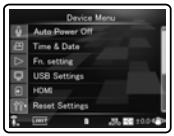
Modifica di ora e data

Quando il registratore è in modalità di arresto, premere e tenere premuto il tasto **STOP** (■)per visualizzare l'ora, la data, la memoria disponibile e il formato del file.
Se le impostazioni di ora e data non sono corrette, regolarle seguendo la procedura sottostante.



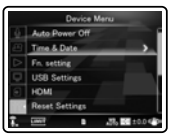
1 Se il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto MENU.
- Il menu compare sul display (☞ P.63).

2 Premere il tasto + o – per selezionare la scheda [Device Menu].
- Per cambiare menu, muovere il cursore lungo la lista delle impostazioni.



3 Premere il tasto ▶OK per muovere il cursore sul menu selezionato.
- [**Device Menu**] compaiono sul display

4 Premere il tasto + o – per selezionare [Time & Date].



5 Premere il tasti ▶OK.
- [**Time & Date**] compaiono sul display.
- "**ora**" lampeggia sul display e inizia la procedura d'impostazione dell'orario e della data.

Seguire i passaggi da 1 a 3 indicati nella sezione "**Impostazione di ora e data [Time & Date]**" (☞ P.25).

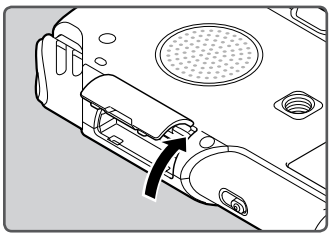
6 Premere il tasto MENU per uscire dal menu.

Inserimento ed estrazione di una scheda SD

La voce "SD" utilizzata in questo manuale si riferisce sia alle SD che alle SDHC. Con il registratore è possibile utilizzare qualunque scheda SD disponibile in commercio.

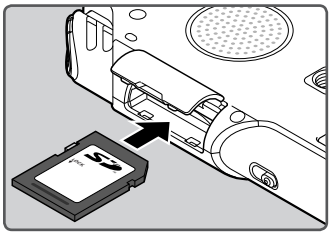
Inserimento di una scheda SD

1 Accertarsi che il registratore sia in modalità di arresto quindi aprire il coperchio del vano scheda.



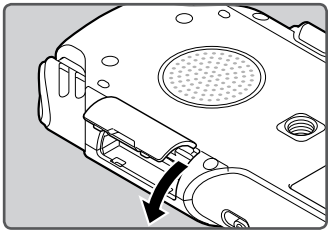
2 Orientare correttamente la scheda e inserirla nella fessura come mostrato nell'immagine.

- Inserire la scheda SD tenendola diritta.



- Inserendo la scheda SD in modo errato si rischia di danneggiare i punti di contatto e la stessa scheda SD.
- Se la scheda SD non è inserita, i dati non possono essere scritti sulla scheda SD.

3 Chiudere bene il coperchio della scheda.

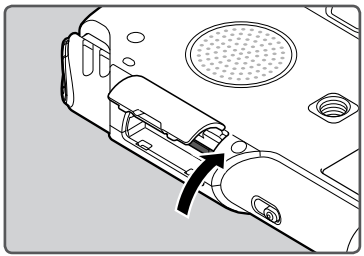


Nota

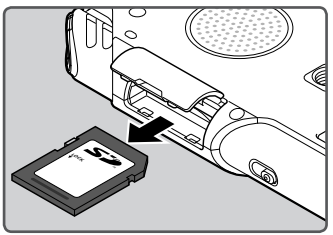
- In alcuni casi le schede SD formattate da un altro dispositivo, come un computer, potrebbero non essere riconosciute. Assicurarsi di formattarle con il registratore prima di utilizzarle (☞ P.86).

Estrazione di una scheda SD

1 Accertarsi che il registratore sia in modalità di arresto quindi aprire il coperchio del vano scheda.

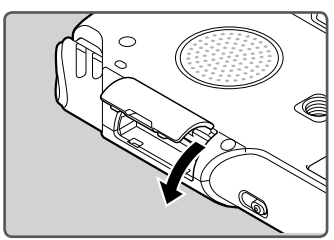


2 Spingere la scheda SD verso l'interno per sbloccarla e farla fuoriuscire parzialmente.



- La scheda SD è visibile dalla fessura e può essere rimossa.

3 Chiudere bene il coperchio della scheda.



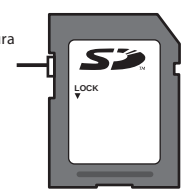
Note

- Se la scheda SD è lasciata di colpo dopo essere stata spinta verso l'interno, si rischia che la stessa venga espulsa con forza dall'alloggiamento.
- In funzione del fabbricante o del tipo di appartenenza delle schede SD, alcune schede SD potrebbero non essere correttamente riconosciute per questioni di incompatibilità con il registratore.
- Prima dell'utilizzo, assicurarsi di leggere il manuale di istruzioni in dotazione con la scheda SD.
- Se la scheda SD non viene riconosciuta, disinserire la scheda SD e quindi inserirla di nuovo nel registratore per verificare se viene riconosciuta.
- Nelle schede SD le prestazioni possono ridursi se si susseguono ripetute cancellazioni e riscritture. In questa evenienza, formattare la scheda SD (☞ P.86).
- Non si garantisce il funzionamento di tutte le schede SD con il registratore.

Informazioni sulle schede SD

Se la scheda SD è protetta da scrittura, sarà visualizzato sul display il messaggio [**SD card is locked**]. Prima di inserire la scheda, disattivare la funzione di protezione di scrittura.

Se l'interruttore di protezione di scrittura è in posizione [**Blocca**], non è possibile eseguire funzioni come la registrazione.



Consultare l'homepage di assistenza di Olympus per conoscere l'elenco delle schede SD di cui è stato verificato il funzionamento con questo registratore in conformità con gli standard Olympus.

http://olympus-europa.com/

Anche se i fabbricanti di schede SD verificate sono presenti nella homepage di Olympus, Olympus non garantisce la compatibilità nella totalità dei casi.

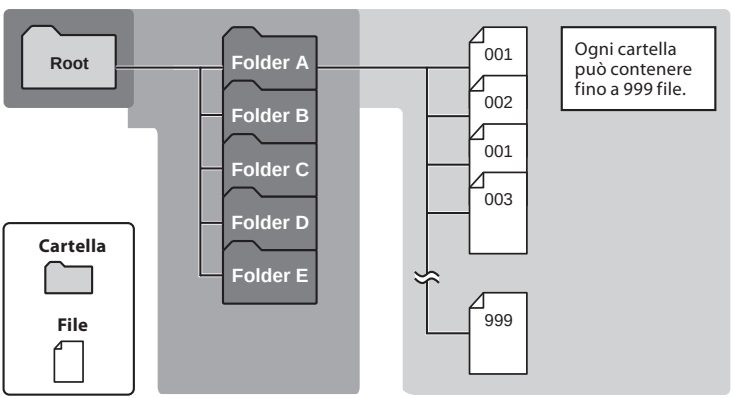
Inoltre, in funzione delle modifiche delle specifiche tecniche delle schede, potrebbe verificarsi che l'assistenza non sia più disponibile.

Note relative alle cartelle

E' possibile utilizzare una scheda SD come supporto di memorizzazione. I file vocali, i file video e i file musicali vengono suddivisi e salvati nelle rispettive cartelle, organizzati in una struttura ad albero.

Cartelle per le registrazioni vocali

[**Folder A**] – [**Folder E**] nella cartella [**Root**] sono le cartelle per le registrazioni vocali.
Durante la fase di registrazione col registratore, selezionare una delle cinque cartelle e poi registrare.

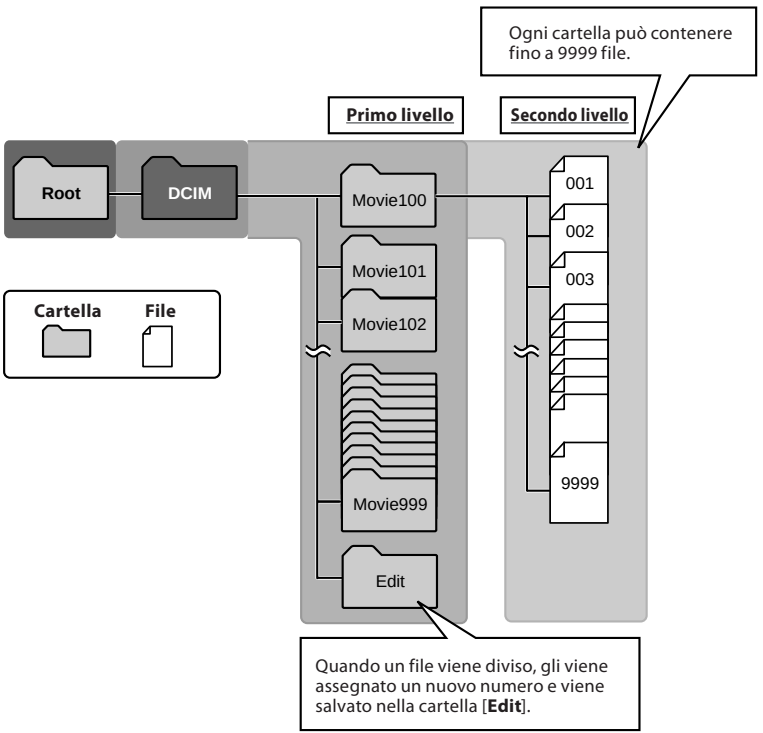


Nota

- File o cartelle presenti all'interno della cartella [**Root**] non appariranno sul registratore.

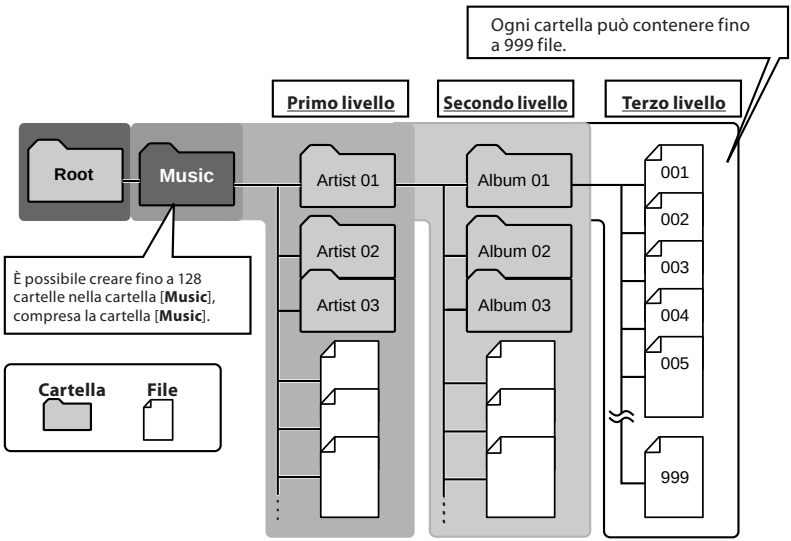
Cartelle per le riprese video

I file video registrati con LS-20M vengono memorizzati in sottocartelle della cartella [**DCIM**] utilizzando la data di registrazione.



Cartella per la riproduzione musicale

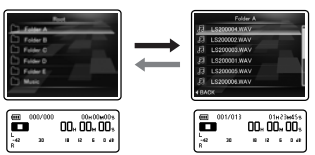
Durante il trasferimento dei file musicali al dispositivo utilizzando Windows Media Player, viene creata automaticamente una cartella all'interno della cartella di riproduzione musicale che ha una struttura a livelli come quella mostrata nell'immagine. I file musicali presenti nella stessa cartella possono essere riorganizzati nell'ordine desiderato e riprodotti (☞ P.78).



Selezione delle cartelle e dei file

Modificare le cartelle solo se il registratore si trova in modalità di arresto. Per informazioni relative alla struttura delle cartelle, consultare la sezione "**Note relative alle cartelle**" (☞ P.29 ~ P.31).

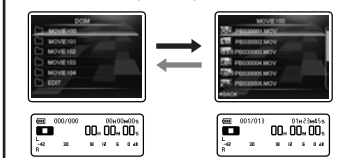
modalità [Funzionamento delle cartelle per la registrazione vocale]



Display dell'elenco cartelle

Display dell'elenco File

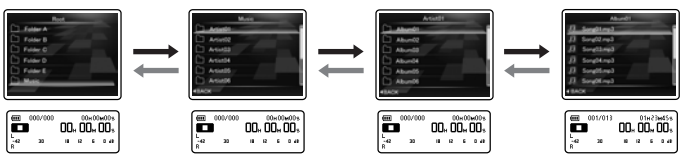
modalità [Funzionamento delle cartelle per le riprese video]



Display dell'elenco cartelle

Display dell'elenco File

modalità [Funzionamento delle cartelle per la riproduzione musicale]



Display dell'elenco cartelle

Display dell'elenco cartelle (Primo livello)

Display dell'elenco cartelle (Secondo livello)

Display dell'elenco File

Come spostarsi tra i livelli

← Ritorno: Tasto LIST

Ogni volta che si preme questo pulsante, si ritorna al livello precedente. Il pulsante I◀◀ può essere utilizzato anche come pulsante **LIST** in un display di elenco.

→ Avanzamento: Tasto ▶ OK

Ogni volta che si preme questo tasto, si apre la cartella o file selezionato nell'elenco e si avanza di un livello.

- Il pulsante ▶▶I può essere utilizzato anche come pulsante **▶ OK** in un display di elenco.

Tasto + o –

Seleziona la cartella o il file.

Display di lista:

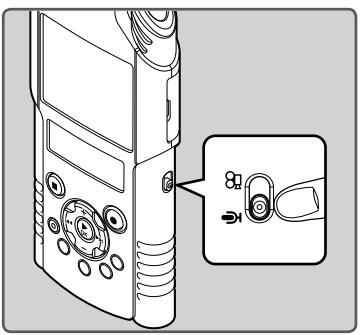
Vengono visualizzate le cartelle ed i file registrati con il registratore

Commutazione tra modalità registratore e video

Il registratore consta di due modalità: registratore vocale e registratore video. Selezionare la modalità in base allo scopo d'uso.

1 Commutare la modalità su o .

> Il commutatore di modalità non funziona mentre il registratore esegue operazioni quali registrazioni, riprese e riproduzioni. Impostare lo stato di arresto o spegnimento del registratore e modificare la modalità.



Nota

- Modificando la posizione del commutatore di modalità mentre il registratore è in funzione, il registratore continua a funzionare, ma cambia automaticamente modalità quando l'operazione si arresta.

Le funzioni di ognuna delle modalità

Se il commutatore si trova nella posizione :

E' possibile registrare file audio e memorizzarli nelle cartelle [**Folder A**] a [**Folder E**] e riprodurre i file vocali registrati dall'utente con il registratore. È inoltre possibile riprodurre i file musicali trasferiti nella cartella [**Music**] del registratore (☞ P.29, P.31).

Se il commutatore si trova nella posizione :

È possibile effettuare riprese video, salvare i dati nell'apposita cartella [**DCIM**] riservata ai file video e riprodurre i file video creati dall'utente (☞ P.30).

Icone utilizzate nel presente manuale

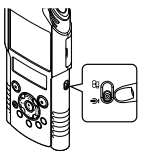
	Indica un'operazione o un'impostazione eseguibili se il commutatore di modalità si trova in modalità registratore.
	Indica un'operazione o un'impostazione eseguibili se il commutatore di modalità si trova in modalità video.
	Indica un'operazione o un'impostazione eseguibili sia che il commutatore di modalità si trovi in modalità registratore sia che si trovi in modalità video.

Prima della registrazione

Guida per la preparazione

Cambio di modalità:

Far scorrere il commutatore di modalità del registratore su (☞ P.33).

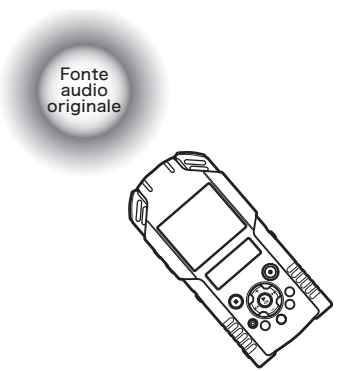


Selezionare il formato di registrazione:

La registrazione può essere effettuata in formato PCM Lineare (WAV) o MP3 (☞ P.65).

Orientare il microfono verso la fonte audio

Orientare i microfoni stereo incorporati nella direzione del suono da registrare. Posizionando i microfoni stereo incorporati al di sopra dello schermo si ottiene la migliore impostazione per eseguire una registrazione stereo. Se durante la registrazione, si venissero a trovare sotto lo schermo, non sarebbe possibile eseguire una registrazione corretta in quanto la posizione dell'audio originale sarebbe registrata in fase inversa.

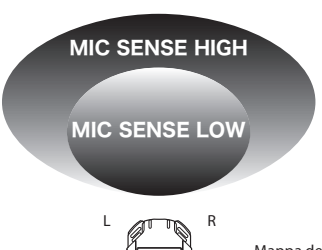


Durante la registrazione con microfono incorporato:

Orientare il microfono nella direzione della sorgente da registrare.

Informazioni sul microfono incorporato:

L'area coperta dai microfoni può essere regolata modificando l'impostazione [**Mic Sense**] su [**High**] o [**Low**] (☞ P.65).



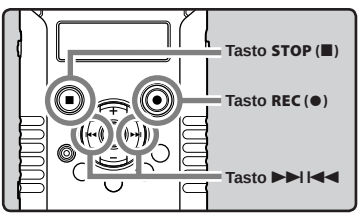
Mappa dei tasti

Montaggio:

È possibile effettuare regolazioni accurate dell'angolatura dei microfoni fissando il registratore ad un treppiede (utilizzare un comune treppiede per fotocamere).

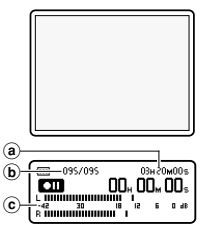
Registrazione

Prima di avviare la registrazione, selezionare una cartella tra le cartelle [**Folder A**] e [**Folder E**] riservate alle registrazioni audio. Queste cinque cartelle possono essere usate per distinguere il tipo di registrazione; per esempio, la Cartella [**Folder A**] può essere utilizzata per registrare informazioni personali mentre la Cartella [**Folder B**] per registrare informazioni professionali.



1 Selezionare la cartella di registrazione (☞ P.32).

2 Premere il tasto REC (●) e prepararsi per la registrazione.



- L'indicatore luminoso di registrazione/ripresa lampeggia e sull'LCD secondario viene visualizzato [**CII**].
- L'LCD principale si spegne.

ⓐ Tempo di registrazione rimanente
ⓑ Numero del file
ⓒ Indicatore del livello (cambia a seconda del livello di registrazione e delle impostazioni della funzione di registrazione)

- Il livello di sincronizzazione della voce può essere regolato quando la registrazione voice sync è accesa (☞ P.76).
- La modalità di registrazione [**Rec Mode**] non può essere modificata in modalità di standby registrazione o durante la registrazione. Configurare la modalità mentre il registratore è in pausa (☞ P.65).
- Il registratore è ideato per registrare chiaramente anche in condizioni di registrazione in cui il volume dell'audio sorgente cambia significativamente. Comunque, anche registrazioni di maggiore qualità audio possono essere il risultato di una regolazione manuale del livello di registrazione (☞ P.65).

3 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ per regolare il livello di registrazione.

- È possibile specificare un livello compreso tra [**01**] e [**12**]. Quanto più alto è il valore, tanto più elevato è il livello e maggiore la posizione dell'indicatore del misuratore di livello.
- Se si registra un suono con un volume eccessivo, è possibile che compaiano disturbi anche se il livello di registrazione [**Rec Level**] è impostato su Automatico [**Auto**] o se si è inserito il limitatore [**Limiter ON**] (☞ P.65). Inoltre in certi casi l'indicatore PEAK/LED, che segnala un livello eccessivo in entrata, non si illuminerà. Per essere certi di ottenere registrazioni prive di disturbo, consigliamo di effettuare una registrazione di prova.

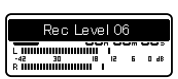
- Se [**Rec Level**] è impostato su [**Auto**], il livello di registrazione sarà regolato automaticamente. Impostare [**Rec Level**] su [**Manual**] utilizzando la funzione di regolazione del livello di registrazione e la funzione del limitatore (☞ P.65).

Regolazione del livello massimo:

- Se si presenza di un audio con volume elevato l'indicatore del livello passa a destra durante la registrazione e l'Indicatore luminoso PEAK/LED rosso si accende. Quando ciò accade, l'audio viene registrato in modo distorto in quanto il livello di registrazione è troppo alto.

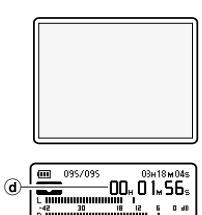
Se l'indicatore del livello è al massimo, la registrazione risulterà distorta.

- Se si è in presenza di un audio con volume elevato, regolare il livello di registrazione in modo che l'indicatore del livello non superi [**6dB**].



Esempio di condizioni in cui il livello di registrazione è stato diminuito ed è stato regolato l'input in eccesso.

4 Premere il tasto REC (●) per avviare la registrazione.

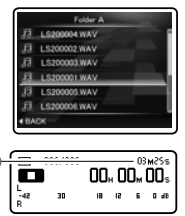


ⓓ

- L'indicatore luminoso di registrazione/ripresa si illumina e sull'LCD secondario viene visualizzato [●].

ⓓ Tempo di registrazione trascorso

5 Premere il tasto STOP (■) per arrestare la registrazione.



ⓔ

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [■].

ⓔ Lunghezza del file

Note

- Per avere la certezza che l'inizio della registrazione non vada perso, verificare che sia stata attivata la registrazione controllando l'indicatore di registrazione/ripresa o l'indicatore di modalità sull'LCD secondario.
- Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 60 secondi, l'indicatore luminoso PEAK/LED inizia a lampeggiare in ambra. Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 30 o ai 10 secondi, la spia lampeggia con una frequenza maggiore.
- [**Folder Full**] compare se la capacità della cartella è piena. Cancellare eventuali file non necessari prima di procedere con la registrazione (☞ P.58).
- Quando si sarà esaurito lo spazio libero, verrà visualizzato [**Memory Full**]. Cancellare eventuali file non necessari prima di procedere con la registrazione (☞ P.58).

- Se si preme il tasto **REC** (●) quando è selezionata una funzione differente dalla funzione di registrazione, viene visualizzato [**Cannot record in this folder**]. Selezionare una cartella da [**Folder A**] a [**Folder E**] e avviare nuovamente la registrazione.
- A seconda della modalità di registrazione selezionata e dello stato del supporto di registrazione, il trasferimento dei dati sul supporto potrebbe non essere eseguito in tempo durante la registrazione e l'audio potrebbe essere registrato a salti. In questo caso, apparirà il messaggio [**Data Write Error**] durante o al termine della registrazione. Dopo aver trasferito i dati sul PC, formattare il supporto di registrazione.
- Consigliamo che il supporto venga formattato prima della registrazione (☞ P.86).
- Premendo una volta il tasto di registrazione dell'apposito telecomando opzionale RS30W (☞ P.101), la registrazione inizia immediatamente.

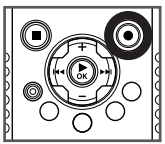
Registrazioni oltre i 2 GB in formato PCM lineare:

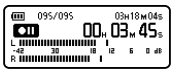
La registrazione continuerà anche se il volume di un singolo file supera i 2 GB nella registrazione in formato lineare PCM.

- Il file viene salvato ogni 2GB in file separati e durante la riproduzione, viene trattato come costituito da file multipli.
- Quando la registrazione supera i 2GB e il numero di file nella cartella supera i 999, i file dal 1000 in poi non vengono riconosciuti dal registratore. Eseguire la verifica effettuando il collegamento a un PC.
- E' possibile registrare fino a un massimo di 24 ore consecutivamente.

Pausa

Se il registratore è in modalità di registrazione, premere il tasto REC (●).





- Sull'LCD secondario viene visualizzato [❚❚].
- Il registratore si ferma quando la [**Rec Pause**] si protrae per oltre 60 minuti.

Ripresa della registrazione:

Premete di nuovo il tasto REC (●).

- La registrazione riprende al punto in cui è stata interrotta.

I file registrati con questo registratore sono automaticamente denominati secondo questo schema.

LS20 0001 .WAV
① ② ③

① **ID utente:**
Il nome utente che è stato impostato sul registratore vocale digitale.

② **Numero del file:**
Viene assegnato un numero di file consecutivo.

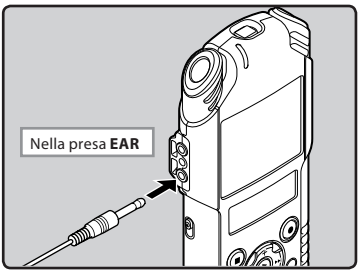
③ **Estensione:**
Vengono utilizzate le seguenti estensioni in funzione del formato di registrazione utilizzato.
- Formato PCM lineare .WAV
- Formato MP3 .MP3

Ascolto durante la registrazione audio (Monitor registr.)

Se avviate la registrazione dopo l'inserimento dell'auricolare nella presa **EAR** del registratore, potete sentire il suono che viene registrato.
È possibile regolare il volume di ascolto utilizzando i tasti + o –.

Collegare le cuffie alla presa EAR sul registratore.

- È possibile ascoltare il suono durante la registrazione attraverso l'auricolare appena viene avviata la registrazione.



Note

- Il livello di registrazione non si può regolare tramite il tasto del volume.
- Per evitare irritazioni del condotto uditivo, inserire l'auricolare dopo avere abbassato il livello del volume.
- Non posizionare le cuffie vicino ad un microfono poiché potrebbe verificarsi un ritorno di audio.
- Se gli altoparlanti esterni sono connessi durante la registrazione, c'è il rischio che si verifichi un ritorno audio. Si consiglia di utilizzare cuffie per il monitor di registrazione, o spostare [**Rec Monitor**] su [**Off**] durante la registrazione (☞ P.67).

Impostazioni relative alla Registrazione

[Mic Sense] (☞ **P.65**)	Imposta la sensibilità di registrazione.
[Rec Mode] (☞ **P.65**)	Imposta la qualità di registrazione per ogni formato di registrazione.
[Rec Level] (☞ **P.65**)	È possibile decidere se regolare il livello di registrazione automaticamente o manualmente.
[Low Cut Filter] (☞ **P.66**)	Questa funzione è in grado di ridurre i rumori dei condizionatori d'aria, dei proiettori e altri rumori simili.
[Self Timer] (☞ **P.66**)	Consente di impostare la funzione di autoscatto.
[Rec Monitor] (☞ **P.67**)	Selezionare se far uscire o meno l'audio di registrazione dalla presa **EAR**.
[Plug-inPower] (☞ **P.67**)	Selezionare se utilizzare o meno la funzione di alimentazione plug-in in funzione del microfono esterno connesso alla presa **MIC**.
[Input Jack] (☞ **P.67**)	Scegliere se collegare alla presa **MIC** un dispositivo esterno e utilizzarla come presa LINE IN per la registrazione, o se collegare un microfono esterno per la registrazione.
[V-Sync. Rec] (☞ **P.76**)	Imposta il livello di avvio per la registrazione voice sync.

Impostazioni consigliate in base alle condizioni di registrazione

Il registratore è impostato inizialmente in modalità [**PCM 44.1kHz**] per permettere registrazioni stereo di alta qualità immediatamente dopo il suo acquisto. Le diverse funzioni relative alla registrazione possono essere configurate a seconda delle condizioni di registrazione. La seguente tabella illustra come esempio le impostazioni di registrazione standard relative alle più comuni condizioni operative. Configurare le funzioni in modo che siano conformi alle effettive condizioni di registrazione.

<table>
<tr><th rowspan="2">Impostazioni consigliate</th><th colspan="6">Condizioni di registrazione</th></tr>
<tr><th>Performance musicale al chiuso</th><th>Performance di una banda in uno studio prove</th><th>Performance in una sala grande, ecc.</th><th>Suoni ambientali esterni come il cinguettio di uccelli, rumori di ferrovia, ecc.</th><th>Conferenza con un gran numero di persone in ambienti molto grandi</th><th>Conferenze con poche persone al chiuso</th></tr>
<tr><td>Recording level*
(☞ P.65)</td><td colspan="6">Se [Rec Level] è impostato su [Manual] è possibile regolare il livello di registrazione.
Regolare il livello controllando l'indicatore del livelloe.</td></tr>
<tr><td>[Mic Sense]
(☞ P.65)</td><td colspan="3">[Low]</td><td colspan="3">[High]</td></tr>
<tr><td>[Low Cut Filter]
(☞ P.66)</td><td colspan="4">[Off] o [100Hz]</td><td colspan="2">[300Hz]</td></tr>
<tr><td>[Rec Mode]
(☞ P.65)</td><td colspan="6">Il livello di registrazione può essere regolato secondo il volume dell'audio originale.</td></tr>
<tr><td>[Rec Level]*
(☞ P.65)</td><td colspan="6">È possibile configurare se regolare il livello di registrazione automaticamente o regolarlo manualmente. Se [Rec Level] è impostato su [Manual] è possibile configurare la funzione del limitatore.</td></tr>
<tr><td>[Rec Monitor]
(☞ P.67)</td><td colspan="6">Selezionare se far uscire o meno l'audio di registrazione dalla presa EAR.</td></tr>
<tr><td>[Plug-inPower]
(☞ P.67)</td><td colspan="6">Selezionare se utilizzare o meno la funzione di alimentazione plug-in in funzione del microfono esterno connesso alla presa MIC.</td></tr>
</table>

* Se [**Rec Level**] è impostato su [**Auto**] il livello di registrazione sarà regolato automaticamente. Se ciò dovesse accadere, la funzione di regolazione del livello di registrazione e la funzione del limitatore non funzioneranno (☞ P.65).

Registrazione da microfono esterno o da altri dispositivi

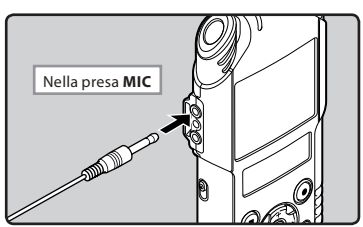
È possibile collegare un microfono esterno o altri dispositivi per effettuare la registrazione. Collegare come riportato di seguito in funzione del dispositivo da utilizzare.

- Non connettere e sconnettere dispositivi nella presa del registratore durante la registrazione.

> **!** Prima di collegare un microfono esterno alla presa **MIC**, modificare l'impostazione [**Input Jack**] su [**Microphone**] (☞ P.67).

Registrazione con microfono esterno:

Collegare un microfono esterno alla presa MIC del registratore.



Microfoni esterni utilizzabili (opzionali) (☞ P.101)

Microfono a 2 canali (omni-direzionali): ME30W
Microfoni omni-direzionali altamente sensibili con alimentazione plug-in adatti per la registrazione di performance musicali.

Microfono a pistola compatto (unidirezionale): ME31
Microfono direzionale indicato per la registrazione all'aria aperta, per es. del canto degli uccelli. La scocca di metallo assicura l'elevata rigidità.

Microfono zoom compatto (unidirezionale): ME32
Il microfono è dotato di un cavalletto integrato che ne consente il posizionamento su un piano per la registrazione a distanza di conferenze o lezioni.

Microfono direzionale monofonico ad elevata sensibilità con cancellazione del rumore: ME52W
Questo microfono viene utilizzato per registrare suoni a distanza, riducendo il rumore di fondo.

Microfono omni-direzionale con attacco a clip: ME15
Microfono con attacco a clip di piccole dimensioni, facilmente nascondibile.

Microfono per registrazioni telefoniche: TP7
Microfono-auricolare da inserire nell'orecchio durante le telefonate. Permette di registrare perfettamente le conversazioni telefoniche.

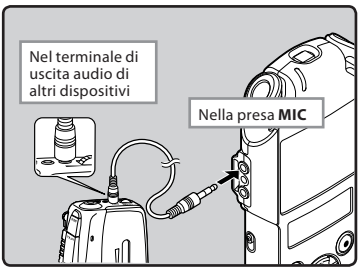
Note

- Quando un microfono esterno è collegato alla presa **MIC** del registratore, il microfono incorporato non sarà operativo.
- È possibile utilizzare microfoni con alimentazione plug-in. Se la funzione di alimentazione plug-in è impostata su [**On**], l'alimentazione del microfono sarà fornita dal registratore (☞ P.67).
- Impostare la funzione di alimentazione plugin su [**Off**], se si utilizza un microfono esterno non compatibile con l'alimentazione plugin, in caso contrario potrebbero generarsi disturbi durante la registrazione (☞ P.67).

Registrazione dell'audio da altri dispositivi:

Il suono può essere registrato collegando il terminale di uscita audio (presa per auricolare) di un altro dispositivo, e la presa **MIC** del registratore con il cavo di connessione KA333 (opzionale) per la duplicazione.

> Prima di collegare un microfono esterno alla presa **MIC**, modificare l'impostazione [**Input Jack**] su [**Line**] (☞ P.67).

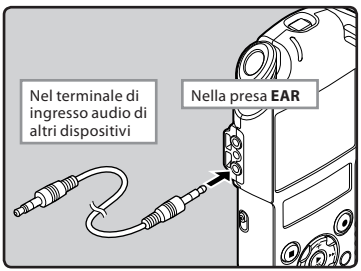


Nota

- Qualora non sia possibile ottenere una registrazione chiara con questo registratore anche dopo aver regolato del livello di registrazione (☞ P.65), la causa potrebbe essere il livello di uscita dei dispositivi connessi (troppo alto o troppo basso). Quando si registra da un dispositivo esterno, eseguire un test di registrazione e quindi regolare il livello di uscita del dispositivo esterno.

Registrazione dell'audio di questo registratore con altri dispositivi:

- L'audio di questo registratore può essere registrato utilizzando un altro dispositivo. Per poterlo fare, collegare la presa **EAR** del registratore al terminale d'ingresso audio (presa MIC) di altri dispositivi mediante il cavo di connessione KA334 (opzionale) per la duplicazione.
- Per la connessione a un altro dispositivo senza presa LINE IN ma solo MIC IN, utilizzare il cavo di connessione KA333 (opzionale) dotato di un attenuatore di resistenza per la duplicazione.



Nota

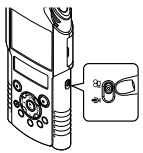
- Se si regolano le impostazioni della qualità audio relative alla riproduzione sul registratore, cambierà anche il segnale di uscita audio inviato dalla presa **EAR** (☞ P.71).

Prima di effettuare riprese video

Guida per la preparazione

Cambio di modalità:

Far scorrere il commutatore di modalità del registratore su (☞ P.33).

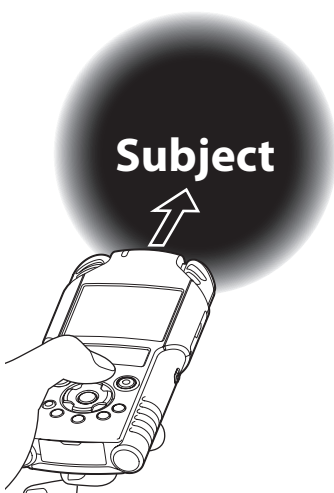


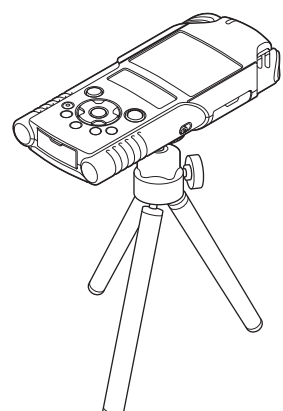
Selezionare la qualità dell'immagine:

Impostare la risoluzione video e il formato di registrazione in base ai contenuti che si desidera riprendere e alla loro lunghezza (☞ P.68).

Puntare l'obiettivo verso il soggetto

Puntare l'obiettivo verso il soggetto che si desidera riprendere. È possibile verificare le immagini in corso di ripresa utilizzando l'LCD principale. Durante la ripresa, è possibile registrare un audio di alta qualità mediante il microfono stereo interno.

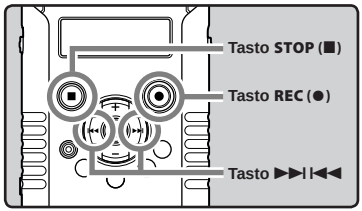




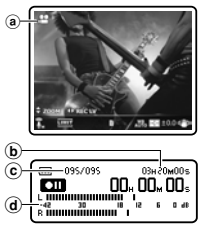
Montaggio:

È possibile effettuare regolazioni accurate dell'angolatura dei microfoni fissando il registratore ad un treppiede (utilizzare un comune treppiede per fotocamere).

Riprese video



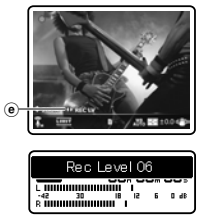
1 Premere il tasto REC (●) per prepararsi a effettuare le riprese.



- L'indicatore luminoso di registrazione/ripresa lampeggia e sull'LCD secondario viene visualizzato [ ].
- La qualità dell'immagine [**Image Quality**] non può essere modificata in modalità standby ripresa o durante l'esecuzione delle riprese. Configurare la modalità mentre il registratore è in pausa (☞ P.68).

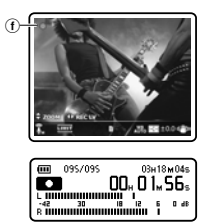
ⓐ Modalità ripresa (ripresa in pausa)
ⓑ Tempo di ripresa rimanente
ⓒ Numero del file
ⓓ Indicatore del livello (cambia a seconda del livello di registrazione e delle impostazioni della funzione di registrazione)

2 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ per regolare il livello di registrazione dell'audio (☞ P.35).



ⓔ Indicatore guida del livello di registrazione

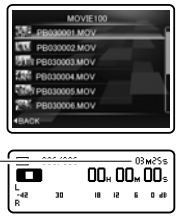
3 Premere il tasto REC (●) per avviare le riprese.



- L'indicatore luminoso di registrazione/ripresa si illumina e sull'LCD secondario viene visualizzato [ ].
- Anche l'audio viene registrato.

ⓕ Modalità ripresa (ripresa in corso)

4 Premere il tasto STOP (■) per arrestare le riprese.



- Sull'LCD secondario viene visualizzato [■].

ⓖ Lunghezza del file

Note

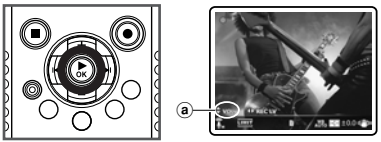
- Per avere la certezza che l'inizio della registrazione non vada perso, verificare che sia stata attivata la ripresa controllando l'indicatore di registrazione/ripresa o l'indicatore di modalità sull'LCD secondario.
- Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 60 secondi, l'indicatore luminoso PEAK/LED inizia a lampeggiare in ambra. Quando il tempo di registrazione rimanente è inferiore ai 30 o ai 10 secondi, la spia lampeggia con una frequenza maggiore.
- [**Folder Full**] compare quando non è più possibile riprendere oltre. Selezionare un'altra cartella o cancellare eventuali file non necessari prima di procedere (☞ P.58).
- [**Memory Full**] compare quando la memoria disponibile è esaurita. Cancellare i file non necessari prima di procedere (☞ P.58).
- A seconda della qualità video selezionata e dello stato del supporto di registrazione, il trasferimento dei dati sul supporto potrebbe non essere eseguito in tempo durante la ripresa e l'audio potrebbe essere registrato a salti. In questo caso, apparirà il messaggio [**Data Write Error**] durante o al termine della ripresa. Dopo aver trasferito i dati sul PC, formattare il supporto di registrazione.
- Consigliamo di formattare i supporti di registrazione nel registratore prima della ripresa (☞ P.86).
- Premendo una volta il tasto di registrazione dell'apposito telecomando opzionale RS30W (☞ P.101), la registrazione inizia immediatamente.

Riprese oltre i 4 GB:

Se la dimensione di un singolo file supera i 4 GB, la ripresa si arresta.

Regolazione del volume

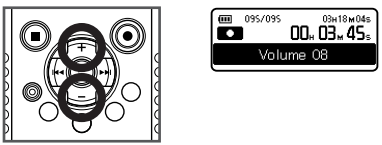
1 Premere il tasto ▶OK durante la ripresa per modificare la funzione dei tasti + e –.



ⓐ Indicatore di controllo del volume

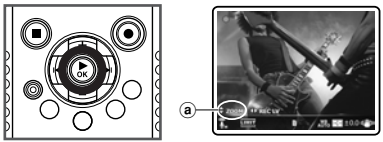
2 Premere il tasto + o – per regolare il volume.

- Il volume può essere regolato tra [**00**] e [**30**].



Using the zoom

1 Premere il tasto ▶OK durante la ripresa per modificare la funzione dei tasti + e –.



ⓐ Indicatore zoom

2 Premere il tasto + o – durante la ripresa per regolare il campo di ripresa.

[**+**]: Passa alla visualizzazione in teleobiettivo.
[**–**]: Passa alla visualizzazione grandangolare.

Barra dello zoom

- Quando si inizia a usare lo zoom, viene visualizzata la barra dello zoom sull'LCD principale.

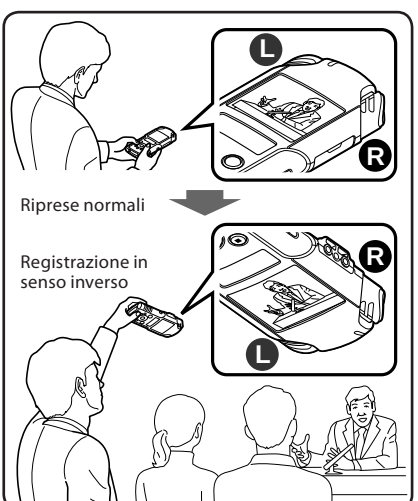
Riprendere con il registratore capovolto

Questa funzione è utile durante la registrazione in un ambiente affollato o in cui è difficile far entrare il soggetto nel mirino durante la ripresa.

> Impostare [**Reverse Angle Recording**] su [**On**] prima di effettuare le riprese con il registratre capovolto (☞ P.68).

Riprendere mediante la funzione di angolo di registrazione capovolto:

Quando si utilizza il registratore in senso inverso come mostrato nella figura, i canali destro e sinistro del microfono stereo interno vengono automaticamente invertiti, in modo da poter effettuare le riprese come si farebbe in condizioni normali.



Durante la registrazione in senso inverso, sull'LCD principale viene visualizzato [🔃].

Impostazioni relative alle riprese

Selezionare le impostazioni desiderate in base all'ambiente di ripresa e allo scopo d'uso (☞ P.68 ~ P.70).

[Image Quality] (☞ P.68)	Impostare la risoluzione e la qualità audio del video che verrà girato.
[Main LCD Display] (☞ P.68)	Impostare l'accensione o lo spegnimento dell'LCD principale durante le riprese.
[Reverse Angle Recording] (☞ P.68)	Impostare la modalità di ripresa con il registratore capovolto.
[Magic Movie] (☞ P.69)	Per girare video riusciti e interessanti, avvalersi degli effetti speciali.
[Image Stabilizer] (☞ P.69)	Ridurre al minimo l'effetto sfocato dovuto ai movimenti del registratore o a quelli del soggetto in corso di ripresa.
[Metering] (☞ P.69)	Selezionare il campo per la misurazione della luminosità.
[White Balance] (☞ P.69)	Impostare il bilanciamento del bianco in base alla scena da riprendere.
[Exposure Comp.] (☞ P.70)	Impostare un'esposizione adeguata.
[High ISO Mode] (☞ P.70)	Impostare la sensibilità di ripresa.

Impostazioni dell'audio registrato nel corso delle riprese

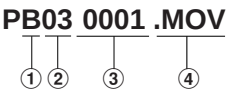
Configurare le impostazioni dell'audio registrato durante le riprese (☞ P.65 ~ P.67).
Conviene usare queste impostazioni in combinazione con [**Recording Settings**].

[Mic Sense] (☞ P.65)	Imposta la sensibilità di registrazione.
[Rec Level] (☞ P.65)	È possibile decidere se regolare il livello di registrazione automaticamente o manualmente.
[Low Cut Filter] (☞ P.66)	Questa funzione è in grado di ridurre i rumori dei condizionatori d'aria, dei proiettori e altri rumori simili.
[Self Timer] (☞ P.66)	Consente di impostare la funzione di autoscatto.
[Rec Monitor] (☞ P.67)	Selezionare se far uscire o meno l'audio di registrazione dalla presa **EAR**.
[Plug-inPower] (☞ P.67)	Selezionare se utilizzare o meno la funzione di alimentazione plug-in in funzione del microfono esterno connesso alla presa **MIC**.
[Input Jack] (☞ P.67)	Scegliere se collegare alla presa **MIC** un dispositivo esterno e utilizzarla come presa LINE IN per la registrazione, o se collegare un microfono esterno per la registrazione.

Registrazione con microfono esterno

Per registrare l'audio è possibile collegare un microfono esterno. Non collegare un dispositivo alla presa del registratore, né tantomeno scollegarlo dalla stessa durante le riprese. Per i dettagli sulla modalità di collegamento di un microfono esterno e sui microfoni esterni utilizzabili con il registratore, vedere a ☞ P.40.

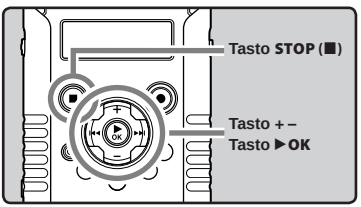
I file ripresi con questo registratore vengono automaticamente denominati.



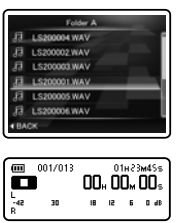
① **Mese:**
da 1 a C (A=Ottobre, B=Novembre, C=Dicembre).
② **Giorno:**
da 01 a 31.
③ **Numero del file:**
Viene assegnato un numero di file consecutivo.
④ **Estensione:**
Le estensioni dei nomi di file dei file video ripresi mediante il registratore.
- Formato MOV .MOV

Riproduzione

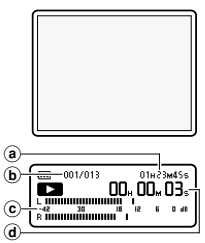
Il registratore può riprodurre file in formato WAV e MP3. Per riprodurre un file registrato con altri dispositivi, è necessario trasferirlo (copiarlo) da un computer.



1 Selezionare il file da riprodurre dalla cartella che lo contiene (☞ P.32).



2 Premete il tasto ▶OK per avviare la riproduzione.



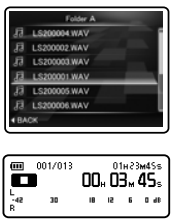
- Sull'LCD secondario viene visualizzato [▶].
- All'avvio della riproduzione, l'LCD principale si spegne.

ⓐ Lunghezza del file
ⓑ Numero del file
ⓒ Indicatore del livello
ⓓ Tempo di riproduzione trascorso

3 Premere il tasto + o – per impostare un volume di ascolto adeguato.

- Il volume può essere regolato tra [**00**] e [**30**].

4 Premere il tasto STOP (■) in qualsiasi punto si voglia arrestare la riproduzione.



- Sull'LCD secondario viene visualizzato [■].
- Il file in riproduzione viene messo in arresto. Se si attiva la funzione riprendi, il punto di arresto sarà memorizzato anche se l'alimentazione viene interrotta. Non appena si attiva l'alimentazione, la riproduzione riprende dal punto di arresto.

Impostazioni di riproduzione

[Play Mode] (☞ P.71)	È possibile selezionare la modalità di riproduzione che più si adatta alle proprie esigenze.
[Equalizer] (☞ P.71)	Se si modifica l'impostazione dell'equalizzatore, è possibile ascoltare la musica con la qualità sonora preferita.
[Visualizer] (☞ P.71)	Durante la registrazione di file vocali, è possibile visualizzare le immagini.

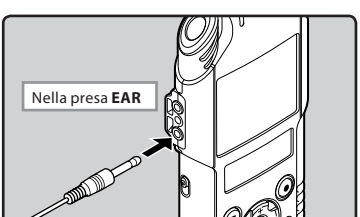
Nota

- Se l'impostazione [**Visualizer**] nel menu [**Play Menu**] è configurata su [**On**], durante la registrazione di file vocali appare sull'LCD principale la funzione visualizzatore (☞ P.71).

Ascolto tramite cuffie

È possibile ascoltare le registrazioni collegando una cuffia alla presa **EAR** del registratore.

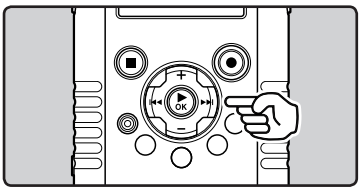
- Quando è connessa una cuffia l'altoparlante interno del registratore viene disattivato.



Note

- Per evitare irritazioni all'udito, inserire la cuffia dopo aver abbassato il livello del volume.
- Quando si ascolta mediante le cuffie, non alzare eccessivamente il livello del volume. Un livello troppo elevato può causare danni all'udito o riduzione della capacità uditiva.

Avanzamento rapido



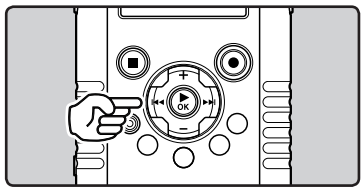
Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere e tenere premuto il pulsante ▶▶I.

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [⏩].
- Se si rilascia il tasto ▶▶I, si arresta. Premere il tasto ▶**OK** per iniziare la riproduzione dal punto in cui era stata interrotta

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione,tenere premuto il tasto ▶▶I.

- Rilasciando il tasto ▶▶I il registratore riprende la riproduzione normale.
- Se è presente un contrassegno di indice all'interno del file, il registratore si arresterà in quel punto (☞ P.52).
- Il registratore si arresta quando raggiunge la fine del file. Continuate a premere il tasto ▶▶I per procedere con l'accesso a partire dall'inizio del file successivo.

Riavvolgimento



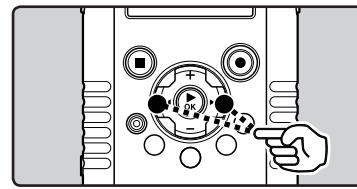
Mentre il registratore è in modalità stop, premere e tenere premuto il pulsante I◄◄.

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [◄◄].
- Se si rilascia il tasto I◄◄, si arresta. Premere il tasto ►**OK** per iniziare la riproduzione dal punto in cui era stata interrotta.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, tenere premuto il tasto I◄◄.

- Rilasciando il tasto I◄◄ il registratore riprende la riproduzione normale.
- Se è presente un contrassegno di indice all'interno del file, il registratore si arresterà in quel punto (☞ P.52).
- Il registratore si arresta quando raggiunge l'inizio del file. Continuate a premere il tasto I◄◄ per procedere con l'accesso a partire dalla fine del file precedente.

Individuazione



Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto ►►I.

- Il registratore salta all'inizio del file successivo.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere il tasto I◄◄.

- Il registratore salta all'inizio del file in ascolto.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere due volte il tasto I◄◄.

- Il registratore salta all'inizio del file precedente.

Nota

- Quando si torna all'inizio del file durante la riproduzione, il registratore si ferma sulla posizione dei contrassegni di indice. I contrassegni di indice vengono saltati quando si esegue l'operazione in modalità di arresto (☞ P.52).

Informazioni su file musicali

Qualora il registratore non sia in grado riprodurre alcuni file musicali presenti in memoria, controllare che la frequenza di campionamento e il bit rate siano compresi nell'intervallo compatibile. Di seguito sono riportate combinazioni di frequenza di campionamento e bit rate dei file musicali che il registratore può riprodurre.

Formato del file	requenza di campionamento	Bit rate
WAV format	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz	16 bit o 24 bit
MP3 format	**MPEG1 Layer3:** 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz **MPEG2 Layer3:** 16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz	Da 8 kbps a 320 kbps

- I file MP3 dal bitrate variabile (per i quali i bitrate di conversione possono variare) potrebbero non venir riprodotti correttamente.
- File WAV: questo registratore può riprodurre solo file in formato PCM lineare. File WAV di formati diversi non possono essere riprodotti.
- Anche se il formato del file è compatibile per la riproduzione con il registratore, tenere presente che il dispositivo non supporta tutti i tipi di codificatore.

Impostazione di contrassegni di indice

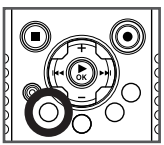
Impostazione di contrassegni di indice

Se vengono inseriti contrassegni di indice e contrassegni temporanei, è possibile trovare con facilità un punto che si desidera ascoltare in avanzamento rapido e in riavvolgimento e durante l'accesso a un file. Gli indici possono essere aggiunte solo durante la registrazione PCM con questo registratore o in file PCM registrato con questo registratore.

- Per aggiungere contrassegni di indice, è necessario registrare la funzione indice con il tasto **Fn** (☞ P.74).

1 Premere il tasto Fn nella posizione in cui si desidera aggiungere un indice.

- Un numero appare sul LCD secondario e un contrassegno di indice verrà posizionato.

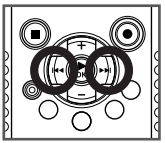


- Anche dopo il posizionamento di un indice, la registrazione, la ripresa o la riproduzione continuano. Sarà possibile dunque collocare ulteriori indici in altre posizioni in modo simile.

Cancellazione di un contrassegno di indice

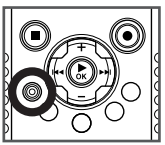
1 Localizzare il contrassegno di indice che si desidera cancellare.

2 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ per selezionare l'indice da cancellare.



3 Mentre viene visualizzato il numero di indice per 2 secondi circa sull'LCD secondario, premere il pulsante ERASE.

- L'indice viene cancellato.



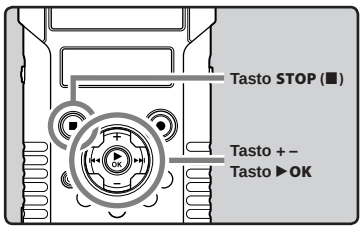
- I numeri degli indici dopo il numero di indice cancellato verranno diminuiti automaticamente di 1.

Note

- Durante la registrazione o la riproduzione, l'LCD principale è spento.
- In un file possono essere impostati fino a 16 indici. Se si cercano di impostare più di 16 indici, apparirà sul display il messaggio [**Index Full**].
- I contrassegni di indice non possono essere impostati o cancellati in un file protetto (☞ P.72).
- Non è possibile aggiungere un indice a un file video ripreso con il registratore o a un file in formato MP3.

Riproduzione di video

È possibile riprodurre file video ripresi con il registratore. Il registratore può essere inoltre collegato a un televisore per consentire la visione di video ad alta definizione su uno schermo di grandi dimensioni.



1 Selezionare il file video da riprodurre (☞ P.32).

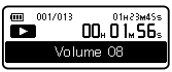
2 Premere il tasto ►OK per avviare la riproduzione.

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [▶].

ⓐ Lunghezza del file
ⓑ Numero del file
ⓒ Indicatore del livello
ⓓ Tempo di riproduzione trascorso

3 Premere il tasto + o – per regolare un volume di ascolto adeguato.

- Il volume può essere regolato tra [**00**] e [**30**].



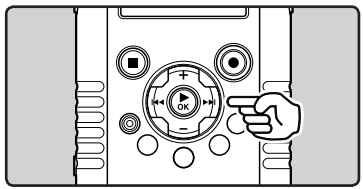
4 Premere il tasto STOP (■) in qualsiasi punto si voglia arrestare la riproduzione.

- [■] sull'LCD secondario viene visualizzato.

Nota

- La riproduzione di video ripresi con un dispositivo diverso dal registratore o di file video importati da un PC potrebbe non avvenire correttamente.

Avanzamento rapido



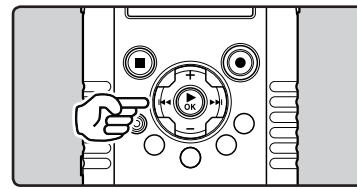
Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere e tenere premuto il pulsante ▶▶I.

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [▶▶].
- Se si rilascia il tasto ▶▶I, si arresta. Premere il tasto ▶**OK** per iniziare la riproduzione dal punto in cui era stata interrotta

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione,tenere premuto il tasto ▶▶I.

- Rilasciando il tasto ▶▶I il registratore riprende la riproduzione normale.
- Il registratore si arresta quando raggiunge la fine del file. Continuate a premere il tasto ▶▶I per procedere con l'accesso a partire dall'inizio del file successivo.

Riavvolgimento



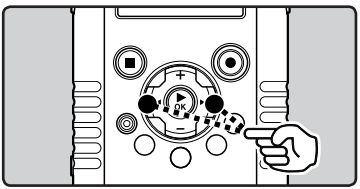
Mentre il registratore è in modalità stop, premere e tenere premuto il pulsante I◀◀.

- Sull'LCD secondario viene visualizzato [◀◀].
- Se si rilascia il tasto I◀◀, si arresta. Premere il tasto ▶**OK** per iniziare la riproduzione dal punto in cui era stata interrotta.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, tenere premuto il tasto I◀◀.

- Rilasciando il tasto I◀◀ il registratore riprende la riproduzione normale.
- Il registratore si arresta quando raggiunge l'inizio del file. Continuate a premere il tasto I◀◀ per procedere con l'accesso a partire dalla fine del file precedente.

Individuazione



Mentre il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto ►►I.

- Il registratore salta all'inizio del file successivo.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere il tasto I◄◄.

- Il registratore salta all'inizio del file in ascolto.

Mentre il registratore è in modalità di riproduzione, premere due volte il tasto I◄◄.

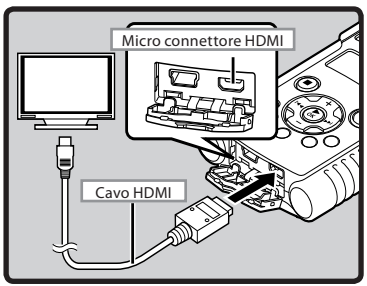
- Il registratore salta all'inizio del file precedente.

Per riprodurre video su un televisore

Per collegare il registratore a un televisore ad alta definizione compatibile è possibile utilizzare qualsiasi cavo mini HDMI (tipo D) disponibile in commercio.

> Prima di collegarli, spegnere il registratore e il televisore.

Collegamento con un cavo mini HDMI



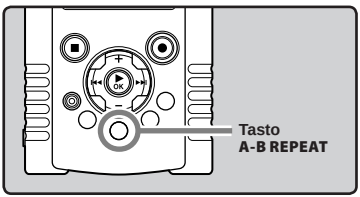
1. **Collegare il cavo mini HDMI al connettore HDMI del televisore.**
2. **Collegare il cavo mini HDMI al connettore HDMI del registratore.**
3. **Accendere il televisore e impostare [Input] su [HDMI].**
4. **Accendere il registratore.**
5. **Selezionare il file video da riprodurre (☞ P.32).**
6. **Premere il tasto ►OK per avviare la riproduzione.**

Note

- Il sistema di segnale video TV varia in base a Paesi e aree geografiche. Modificare l'impostazione del segnale d'uscita dall'impostazione [**HDMI**] del registratore per rispettare il segnale del televisore (☞ P.74).
- Per informazioni sulla modifica dell'origine ingresso del televisore, consultate il manuale di istruzioni del televisore.
- Usate un cavo HDMI corrispondente al micro connettore HDMI sulla registratore e al connettore HDMI sul televisore.
- In base alle impostazioni del televisore, informazioni e immagini visualizzate possono apparire ritagliate.
- Mentre il registratore è collegato mediante cavo HDMI non è possibile registrare l'audio e riprendere dei video.
- Non collegare il registratore a un altro dispositivo d'uscita HDMI. In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento.
- Quando la registratore è connessa al computer tramite il cavo USB, non connettete il cavo HDMI al registratore.
- Mentre il registratore è collegato mediante cavo HDMI, l'LCD principale non si accende.
- Quando si collega il registratore ad una TV che supporta frequenze di campionamento in uscita di 96kHz e 88.2kHz, il suono verrà riprodotto soltanto dagli altoparlanti della TV, e non dall'altoparlante del registratore o dalle cuffie.
- Quando si collega il registratore ad una TV che non supporta frequenze di campionamento in uscita di 96kHz e 88.2kHz, il suono verrà riprodotto soltanto dall'altoparlante del registratore o dalle cuffie, e non dagli altoparlanti della TV.

Come iniziare la riproduzione ripetuta di una parte di un file

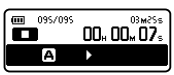
Tramite questa funzione è possibile riprodurre ripetutamente una parte di un file.



1 Selezionare il file che contiene il segmento che si desidera riprodurre ripetutamente, e avviare la riproduzione.

2 Premere il tasto A-B REPEAT nel punto in cui si desidera iniziare la riproduzione ripetuta.

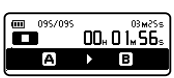
- Sull'LCD secondario viene visualizzato [A].



- È possibile utilizzare l'avanzamento e il riavvolgimento rapido mentre [A] lampeggia con le stesse modalità utilizzate durante la riproduzione normale, in modo da raggiungere velocemente la posizione finale (☞ P.49).
- Se si raggiunge il punto finale del file mentre lampeggia [A], tale punto [B] diventerà il termine del file ed inizierà la riproduzione ripetuta.

3 Premere nuovamente il tasto A-B REPEAT nel punto in cui si desidera terminare la riproduzione ripetuta.

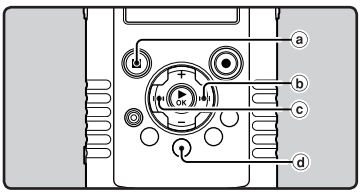
- Il registratore riproduce ripetutamente il segmento selezionato fino a quando non si annulla la riproduzione ripetuta.



Nota

- Se durante la riproduzione ripetuta della parte vengono inseriti o eliminati un contrassegno di indice la riproduzione ripetuta verrà annullata e verrà ripristinata la modalità di riproduzione normale (☞ P.52).

Annullamento della funzione di riproduzione ripetuta di una parte di un file



Premendo uno dei seguenti tasti si potrà interrompere la riproduzione ripetuta di una parte di un file.

ⓐ **Premere il tasto ▶OK o STOP (■)**
Premendo il tasto **▶OK** o **STOP** (■) verrà annullata la riproduzione ripetuta, e la riproduzione verrà arrestata.

ⓑ **Premere il tasto ▶▶I**
Premendo il tasto **▶▶I** verrà annullata la riproduzione ripetuta, e il registratore passerà all'inizio del file successivo.

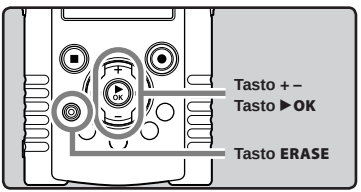
ⓒ **Premere il tasto I◀◀**
Premendo il tasto **I◀◀** si abbandonerà la modalità di riproduzione ripetuta, e il registratore passerà all'inizio del file corrente.

ⓓ **Premere il tasto A-B REPEAT**
Premendo il tasto **A-B REPEAT** si abbandonerà la modalità di riproduzione ripetuta e si tornerà alla modalità di riproduzione standard.

Cancellazione

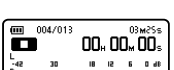
Cancellazione dei file

È possibile cancellare da una cartella un file selezionato.



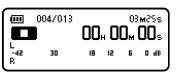
1 Selezionare il file che si desidera cancellare (☞ P.32).

2 Mentre il registratore è in modalità di arresto nella visualizzazione elenco dei file, premere il tasto ERASE.

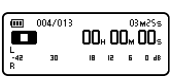


- Se non viene selezionata alcuna azione entro 8 secondi, il registratore torna alla modalità di arresto.

3 Premere il tasto + o – per selezionare [File Erase].



4 Premere il tasto ▶OK.



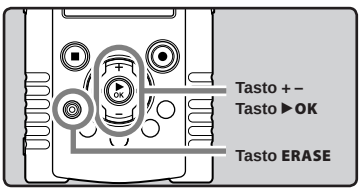
5 Premere il tasto + per selezionare [Start].

6 Premere il tasto ►OK.

- Sul display appare [**Erase!**] e la cancellazione ha inizio.
- Dopo la cancellazione del file appare [**Erase Done**]. I numeri dei file vengono riattribuiti automaticamente.

Cancellazione di tutti i file in una cartella

E' possibile cancellare simultaneamente tutti i file contenuti in una cartella.

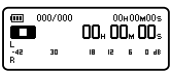


1 Selezionare il cartella che si desidera cancellare (☞ P.32).

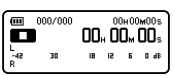
2 Mentre il registratore è in modalità di arresto nella visualizzazione elenco dei cartella, premere il tasto ERASE.

- Se non viene selezionata alcuna azione entro 8 secondi, il registratore torna alla modalità di arresto.

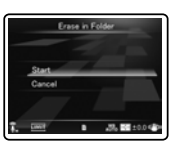
3 **Premere il tasto + o – per selezionare [Erase in Folder].**



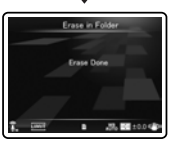
4 **Premere il tasto ▶OK.**

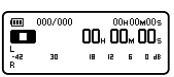


5 **Premere il tasto + per selezionare [Start].**



6 **Premere il tasto ▶OK.**



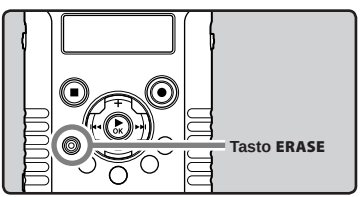


- Sul display appare [**Erase!**] e la cancellazione ha inizio.
- Dopo la cancellazione del file appare [**Erase Done**]. I numeri dei file vengono riattribuiti automaticamente.

Cancellazione parziale di un file

Una parte indesiderata di un file può essere cancellato.

> Prima di eliminarlo parzialmente, si consiglia di fare una copia del file originale (☞ P.79, P.92).



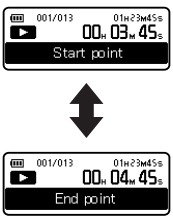
1 Riprodurre il file che si vuole cancellare.

- Avanzare il file fino alla posizione che si vuole cancellare. Se il file è lungo, usare il tasto ►►I per spostarsi alla posizione che si vuole cancellare.

2 Al punto iniziale della parte che si vuole cancellare premere il tasto ERASE.

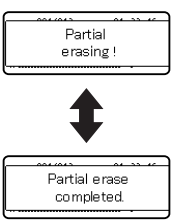
- Sull'LCD secondario viene visualizzato [**Erase start**].
- Mentre lampeggia [**Erase start**], la riproduzione continuerà e si potrà andare all'indietro o in avanti come al solito per individuare velocemente la posizione finale della cancellazione. Se viene raggiunta la fine del file mentre questa indicazione lampeggia, questa sarà la posizione finale della cancellazione.

3 Al punto finale della parte che si vuole cancellare, premere di nuovo il tasto ERASE.



- Sull'LCD secondario lampeggeranno alternativamente [**Start point**] e [**End point**].

4 Premere di nuovo il tasto ERASE.



- Sul display verrà visualizzato [**Partial erasing !**] e la cancellazione si avvierà. La cancellazione è completata quando sul display viene visualizzato [**Partial erase completed.**].
- La riproduzione si fermerà alla fine della parte cancellata.
- Se non si preme il pulsante **ERASE** entro 8 secondi, l'operazione di cancellazione parziale viene annullata e il registratore torna alla modalità di riproduzione.

Note

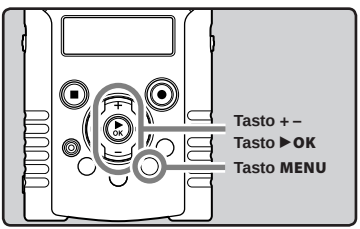
- Non è possibile recuperare i file dopo la cancellazione. Verificare attentamente prima di cancellare.
- La data della creazione del file non cambierà neanche quando il file è parzialmente cancellato.
- Quando viene eliminato parzialmente un file video, la posizione di avvio e la posizione finale selezionate potrebbero non allinearsi fino a 1 secondo.
- I file bloccati e i file di sola lettura non possono essere cancellati (☞ P.72).
- In caso di file non riconoscibili dal registratore, i file in questione e la cartella che li contiene non vengono cancellati. Collegare il registratore al PC per effettuare la cancellazione.
- Possono essere necessari più di 10 secondi per completare l'operazione. Non eseguire operazioni, come le seguenti, durante l'elaborazione, in quanto si rischia di danneggiare i file.
  ① Scollegare l'alimentazione durante l'elaborazione.
  ② Rimozione delle batterie durante l'elaborazione.
  ③ Rimuovere la scheda SD durante l'elaborazione.

  Inoltre verificare con attenzione il livello restante della batteria per assicurare che la batteria non si esaurisca durante l'elaborazione.

Impostazione menu

Metodo di impostazione dei menu

Gli elementi dei menu sono classificati in schede, pertanto selezionare prima una scheda e spostarsi sull'elemento desiderato per poterlo impostare velocemente. È possibile impostare ciascun elemento di menu come di seguito indicato.



1 Se il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto MENU.

- Il menu compare sul display.

2 Premere il tasto + o – per spostarsi su una scheda che contiene l'elemento che si desidera impostare.

- Per cambiare menu, muovere il cursore lungo la lista delle impostazioni.

3 Premere il tasto ▶OK per muovere il cursore sul menu selezionato.

4 Premere il tasto + o – per spostarsi sulla voce da impostare.

5 Premere il tasto ▶OK o ▶▶I.

- Ci si sposta sulle impostazioni della voce selezionata.

6 Premere il tasto + o – per cambiare le impostazioni.

7 Premere il tasto ►OK per confermare l'impostazione scelta.

- Sul display compare un messaggio che avvisa che le impostazioni sono state effettuate.

- Premendo il tasto I◄◄ senza premere il tasto ►**OK**, si annullano le impostazioni e si ritorna alla schermata precedente.

8 Premere il tasto MENU per uscire dal menu.

Nota

- Il registratore si ferma se per 3 minuti non premete nessun tasto durante un'operazione di setup, se non viene applicata una opzione selezionata.

Registrazione [Rec Menu]

Sens. Microf. [Mic Sense]

È possibile regolare la sensibilità del microfono a seconda delle necessità di registrazione.

[**High**]:
È una modalità molto sensibile che può registrare i rumori presenti nell'ambiente.

[**Low**]:
È il livello standard della sensibilità del microfono. Selezionare questa modalità per i casi in cui il volume della fonte audio è alto, come durante l'esibizione di un complesso musicale.

Nota

- Se si desidera registrare chiaramente la voce di un oratore, impostare l'interruttore [**Mic Sense**] su [**Low**] e tenere il microfono stereo incorporato vicino alla bocca dell'oratore (5-10 cm) durante la registrazione.

Mod. registr. [Rec Mode]

Il registratore supporta il formato di registrazione PCM lineare, che consente una registrazione audio di qualità pari o superiore a un CD, e il formato MP3, che consente il salvataggio dei file con un rapporto di compressione elevato. Il che significa che è possibile scegliere di dare la priorità o alla qualità audio o alla durata della registrazione.

1 Selezionare il formato di registrazione.

[**PCM**]:
file audio non compresso usato per CD musicali e simili.

[**MP3**]:
MPEG è lo standard internazionale stabilito dal un team di lavoro dell'ISO (International Organization for Standardization).

2 Selezionare la frequenza di registrazione.

Se si seleziona [PCM]:
[**96 kHz/24 bit**] a [**44.1 kHz/16 bit**]

Se si seleziona [MP3]:
[**320 kbps**] a [**128 kbps**]

Note

- Se il formato di registrazione è impostato su MP3,la frequenza di campionamento sarà codificata e processata a 44,1 kHz.
- Utilizzando una qualità di registrazione elevata, la dimensione del file aumenterà. Assicurarsi che la memoria disponibile sia sufficiente prima della registrazione.
- L'eventuale modalità video su cui è impostato il registratore non influenza la modalità [**Rec Mode**]. Per impostare la modalità di registrazione, configurare l'impostazione [**Image Quality**] di [**Recording Settings**] mentre la modalità video è attiva (☞ P.68).

Livello Reg. [Rec Level]

È possibile selezionare se regolare il livello di registrazione in automatico o in manuale.

1 Selezionare [Manual] or [Auto].

[**Manual**]:
La registrazione è effettuata manualmente regolando il livello di registrazione.

[**Auto**]:
La registrazione è effettuata automaticamente regolando il livello di registrazione.Questa funzione è utile se non si ha tempo per effettuare la regolazione manuale.

- Se viene selezionato [**Manual**], andare al passaggio 2.

2 Selezionare l'impostazione del limitatore.

[**Limiter ON**]:
Questa funzione regola il livello di entrata nel caso venga rilevato improvvisamente un suono di volume elevato, consentendo di evitare la distorsione audio.

[**Limiter OFF**]:
Disabilita questa funzione.

Regolare il livello di registrazione:

1 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ mentre il registratore è in funzione, in fase di ripresa o in pausa per regolare il livello di registrazione.

Note

- Il livello di registrazione sarà regolato automaticamente quando è impostato su [**Auto**]. Impostare il livello di registrazione su [**Manual**] per utilizzare la funzione di regolazione dello stesso.
- Non è prevista una funzione di limitazione quando il dispositivo è in modalità [**Auto**], Se si presenza di un audio con volume elevato l'indicatore del livello passa a destra durante la registrazione e l'Indicatore luminoso PEAK/LED rosso si accende. Quando ciò accade, l'audio viene registrato in modo distorto in quanto il livello di registrazione è troppo alto. Se la distorsione del suono non scompare dopo aver impostato il livello di registrazione, cambiare l'impostazione della sensibilità del microfono (☞ P.65) e quindi impostare di nuovo il livello della registrazione.
- Se si registra un suono con un volume eccessivo, è possibile che compaiano disturbi anche se il livello di registrazione [**Rec Level**] è impostato su Automatico [**Auto**] o se si è inserito il limitatore [**Limiter ON**].
- È possibile specificare un livello compreso tra [**01**] e [**12**]. Quanto più alto è il valore, tanto più elevato è il livello e maggiore la posizione dell'indicatore del misuratore di livello.

Filtro Low Cut [Low Cut Filter]

Il registratore dispone di una funzione di filtro Low Cut per ridurre i suoni a bassa frequenza e registrare le voci con maggiore chiarezza. Questa funzione è in grado di ridurre i rumori dei condizionatori d'aria, dei proiettori e altri rumori simili.

[**Off**]:
Disabilita questa funzione.

[**100Hz**]:
Questa impostazione riduce il rumore generato da condizionatori d'aria o proiettori ed è utile per la registrazione in interni.

[**300Hz**]:
Utilizzare questa impostazione quando non è ottenibile un effetto sufficiente con l'impostazione [**100 Hz**].

Nota

- Se l'impostazione [**Input Jack**] si trova su [**Line**], la funzione Filtro Low Cut è disabilitata (☞ P.67).

Autoscatto [Self Timer]

Dopo aver premuto fino in fondo il tasto **REC** (●), la funzione di autoscatto concede all'utente qualche istante prima di iniziare a registrare o a riprendere. Impostare questa funzione in base allo scopo della registrazione o della ripresa.

[**Off**]:
Disabilita questa funzione.

[**beep 5sec**]:
Viene emesso un segnale di bip per 5 secondi e l'indicatore luminoso PEAK/LED lampeggia per 3 secondi prima dell'avvio della registrazione o della ripresa.

[**beep 12sec**]:
Viene emesso un segnale di bip per 12 secondi e l'indicatore luminoso PEAK/LED lampeggia per 3 secondi prima dell'avvio della registrazione o della ripresa.

[**metalic5sec**]:
Viene emesso un segnale di conteggio ritmico per 5 secondi, e l'indicatore luminoso PEAK/LED lampeggia per 3 secondi prima dell'avvio della registrazione o della ripresa.

[**metalic12sec**]:
Viene emesso un segnale di conteggio ritmico per 12 secondi, e l'indicatore luminoso PEAK/LED lampeggia per 3 secondi prima dell'avvio della registrazione o della ripresa.

Note

- Per disattivare l'autoscatto dopo l'avvio Premete il pulsante **STOP** (■).
- La modalità autoscatto viene disattivata automaticamente dopo un utilizzo.
- Quando l'impostazione [**LED**] si trova su [**Off**], durante l'operazione di autoscatto il LED non lampeggia. Trascorso il tempo impostato per l'autoscatto, la registrazione o la ripresa si avviano automaticamente (☞ P.73).

- Quando l'impostazione [**Beep**] si trova su [**Off**], durante l'operazione di autoscatto non viene emesso alcun segnale di bip. Trascorso il tempo impostato per l'autoscatto, la registrazione o la ripresa si avviano automaticamente (☞ P.73).

Monitor Reg. [Rec Monitor]

Selezionare se far uscire l'audio di registrazione dalla presa cuffie.

[**On**]:
Abilita la funzione di monitoraggio della registrazione. L'audio fuoriesce dalla presa **EAR**.

[**Off**]:
Disabilita questa funzione. L'audio non fuoriesce dalla presa **EAR**.

Nota

- Se durante la registrazione sono connessi degli altoparlanti esterni, c'è il rischio che si verifichi un ritorno audio. Si consiglia di utilizzare cuffie per il monitor di registrazione, o spostare [**Rec Monitor**] su [**Off**] durante la registrazione.

Alim Plug-in [Plug-inPower]

È possibile utilizzare microfoni con alimentazione plug-in. È possibile decidere se fornire alimentazione ai microfoni esterni.

[**On**]:
Se si attiva la funzione di alimentazione plug-in, l'alimentazione sarà fornita al microfono esterno connesso. Selezionare quest'opzione se si utilizzano microfoni esterni con alimentazione plug-in (☞ P.40).

[**Off**]:
Disabilita questa funzione. Selezionare quest'opzione se si utilizzano microfoni esterni non compatibili con l'alimentazione plugin.

Note

- Se l'impostazione [**Input Jack**] si trova su [**Line**], la funzione di alimentazione plug-in è disabilitata.
- Impostare la funzione di alimentazione plugin su [**Off**], se si utilizza un microfono esterno non compatibile con l'alimentazione plugin, in caso contrario potrebbero generarsi disturbi durante la registrazione.
- L'alimentazione fantasma non può essere fornita, anche se la funzione di alimentazione plug-in è impostata su [**On**].

Presa di ingresso [Input Jack]

Scegliere se utilizzare la presa **MIC** del registratore come tramite per collegare un microfono esterno o come presa LINE IN per collegare un dispositivo esterno.

[**Microphone**]:
Impostare questa modalità al momento di collegare un microfono esterno.

[**Line**]:
Impostare questa modalità al momento di collegare un dispositivo esterno per utilizzare la presa come LINE IN.

Nota

- Se l'impostazione [**Input Jack**] si trova su [**Line**], la funzione Filtro Low Cut è disabilitata (☞ P.66).

Registrazione V-Sync [V-Sync. Rec]

Far riferimento a "**Registrazione V-Sync [V-Sync. Rec]**" (☞ P.76).

Impostaz. registraz. [Recording Settings]

Qualità immagine [Image Quality]

È possibile impostare la qualità dell'immagine (risoluzione) del video che verrà ripreso. Selezionare la modalità dell'immagine in base allo scopo d'uso. Contemporaneamente alla qualità dell'immagine, è inoltre possibile impostare la qualità audio del video.

1 Selezionare la qualità dell'immagine.

[**1920 ×1080 30fps**] [**1280 × 720 30fps**] [**640 × 480 30fps**]:
- Se impostata, la risoluzione su valori più alti (numero di pixel) consente di ottenere riprese più precise, ma comporta file di dimensioni superiori. Selezionare la qualità dell'immagine in base allo scopo d'uso.

2 Selezionare la frequenza di registrazione.

Se si seleziona [1920 x 1080 30fps]:
[**PCM 96 kHz/24 bit**] a [**PCM 44.1 kHz/16 bit**]
Se si seleziona [1280 x 720 30fps]:
[**PCM 96 kHz/24 bit**] a [**PCM 44.1 kHz/16 bit**]
Se si seleziona [640 x 480 30fps]:
[**MP3 320 kbps**] a [**MP3 128 kbps**]

Note

- Utilizzando una qualità di registrazione elevata, la dimensione del file aumenterà. Assicurarsi che la memoria disponibile sia sufficiente prima della registrazione.
- Per l'esecuzione di upload su siti di video, si consiglia di impostare la risoluzione su [**640×480 30 fps**] e il formato MP3.
- Durante la modalità video (), l'audio viene registrato alla velocità di registrazione impostata da [**Image Quality**]. L'impostazione configurata in [**Rec Mode**] da [**Rec Menu**] non ne risentirà (☞ P.65).

[Main LCD Display]

Impostare l'eventuale accensione dell'LCD principale durante la ripresa in base al luogo e all'ambiente d'uso. Se durante la ripresa l'LCD è spento, la durata di vita della batteria aumenta.

[**On**]:
L'LCD principale è acceso anche durante la ripresa.
[**Off**]:
L'LCD principale è spento durante la ripresa.

Nota

- Quando si eseguono riprese con l'LCD spento, utilizzare un cavalletto o riprendere con il registratore posizionato su una superficie stabile e piana.

Registrazione capovolta [Reverse Angle Recording]

Impostare la registrazione in senso inverso per riprendere con il registratore capovolto (☞ P.46).

[**On**]:
Abilita la funzione di registrazione in senso inverso.
[**Off**]:
Disabilita questa funzione.

Nota

- L'impostazione su [**Off**] viene automaticamente ripristinata al termine della ripresa. Per continuare a riprendere utilizzando la funzione di registrazione in senso inverso, riconfigurare l'impostazione.

Video Magic [Magic Movie]

Durante le riprese video, l'utente può facilmente applicare diversi effetti grazie a 4 tipi di filtri che consentono di catturare scene in movimento e momenti speciali con l'aggiunta di un tocco personale.

[**On**]:
Abilita la funzione video magic. È possibile selezionare il tipo di video magic.
- Selezionare il tipo di video magic desiderato tra [**Rock**], [**Pop**], [**Pinhole**], e [**Sketch**].
- Selezionando [**Rock**], è possibile applicare gli effetti da [**1**] a [**3**].

[**Off**]:
Disabilita questa funzione.

Note

- Se il video magic è impostato su [**On**], viene registrato solo il file video con effetti speciali. Non viene registrata la versione originale.
- Non è possibile applicare o rimuovere gli effetti speciali a posteriori.
- Se si desidera riprendere un video normalmente, senza applicarvi gli effetti speciali, prima di effettuare le riprese verificare che l'impostazione [**Magic Movie**] si trovi su [**Off**].

Stabilizzazione imm. [Image Stabilizer]

Potete ridurre la quantità di oscillazioni e spostamenti che si verificano quando riprendete in condizioni di scarsa luminosità o con ingrandimento.

[**On**]:
La stabilizzazione delle immagini è attivata.

[**Off**]:
La stabilizzazione delle immagini è disattivata. Consigliato per riprendere quando il registratore è fissato su un treppiede o un'altra superficie stabile.

Nota

- Le immagini possono non venire stabilizzate se l'oscillazione della registratore è eccessiva.

Misurazione [Metering]

Il registratore è dotato di misurazione multizona e misurazione spot. Impostare la misurazione adeguata in base alla scena da riprendere.

[**Multi-zone Metering**]:
Scatta per ottenere una luminosità bilanciata sull'intero schermo (misura la luminosità al centro e nelle aree circostanti dello schermo separatamente).

[**Spot Metering**]:
Fotografa il soggetto al centro mentre è in controluce (misura la luminosità al centro dello schermo).

Nota

- Se impostato su [**Multi-zone Metering**], il centro può apparire scuro quando si fotografa in condizioni di elevato controluce.

Bilanciamento bianco [White Balance]

Per una colorazione più naturale, scegliete un'opzione di bilanciamento del bianco adatta alla scena.

[WB AUTO] **Auto**:
Il registratore regola automaticamente il bilanciamento del bianco in base alla scena di ripresa.

[☀] **Sunny**:
Per riprendere all'esterno in condizioni di cielo sereno.

[☁] **Cloudy**:
Per riprendere all'esterno in condizioni di cielo nuvoloso.

[💡] **Fluorescent**:
Per fotografare in ambienti illuminati con lampade fluorescenti (illuminazione domestica, ecc.).

[🕯] **Incandescent**:
Per riprendere in ambienti illuminati con lampade ad incandescenza (uffici, ecc.).

[📷] **Quick Operation**:
È possibile impostare il bilanciamento del bianco ottimale per le condizioni di ripresa puntando il registratore verso un oggetto bianco come un foglio di carta bianca.

Se si seleziona [Quick Operation]:

① Puntare l'obiettivo verso un foglio di carta bianca.
- Posizionare il foglio di carta in modo da riempire lo schermo ed evitare di fare ombra.

② Premere il tasto ▶**OK**.
- Il bilanciamento del bianco è stato impostato.

Nota

- Il bilanciamento del bianco salvato viene memorizzato dal registratore. Non viene eliminato neanche spegnendolo.

Compensaz. esposiz. [Exposure Comp.]

Potete regolare la luminosità standard (esposizione appropriata) impostata dal registratore basata sulla modalità di fotografia in modo che risulti più chiara o più scura per ottenere lo scatto desiderato.

Premere il tasto + o – per regolare l'esposizione.
- È possibile regolare l'esposizione da [**-2.0**] a [**+2.0**], con incrementi a passi di 1/3.

Nota

- Il valore impostato resta memorizzato nel registratore anche se questo viene spento. Controllare l'impostazione prima dell'inizio delle riprese.

Modalità ISO elevati [High ISO Mode]

Impostare la sensibilità di ripresa.

[**Normal**]:
La registratore regola automaticamente la sensibilità in base alla scena di ripresa.

[**High ISO**]:
La fotocamera usa una sensibilità più alta rispetto a [**Normal**] per ridurre la sfocatura provocata da un soggetto in movimento o dall'oscillazione della registratore.

Nota

- Impostando la sensibilità su [**High ISO**], potrebbe aumentare il livello di rumore dell'immagine in base all'ambiente di ripresa.

Riproduzione [Play Menu]

Mod. riprod. [Play Mode]

È possibile selezionare la modalità di riproduzione che più si adatta alle proprie esigenze.

Selezionare la modalità di riproduzione desiderata:

[**File**]:
Si arresta dopo la riproduzione del file corrente.
[**File Repeat**]:
Riproduce il file corrente ripetutamente.
[**Folder**]:
Riproduce di seguito tutti i file della cartella corrente fino all'ultimo file e si arresta.
[**Folder Repeat**]:
Riproduce ripetutamente tutti i file della cartella corrente.
[**All**]:
Riproduce continuamente tutti i file nella memoria selezionata e si ferma.
[**All Repeat**]:
Riproduce continuamente tutti i file nella memoria selezionata e ripetutamente.

Note

- In modalità [**File**], quando il registratore arriva alla fine dell'ultimo file della cartella, l'indicazione [**End**] lampeggia per sull'LCD secondario e il registratore si arresta all'inizio dell'ultimo file.
- In modalità [**Folder**], quando il registratore arriva alla fine dell'ultimo file della cartella, l'indicazione [**End**] lampeggia per sull'LCD secondario e il registratore si arresta all'inizio del primo file della cartella.
- In modalità [**All**], dopo la riproduzione dell'ultimo file della cartella, il registratore inizia la riproduzione dal primo file della cartella successiva. Quando il registratore arriva alla fine dell'ultimo file, l'indicazione [**End**] lampeggia per sull'LCD secondario e il registratore si arresta all'inizio del primo file presente sul registratore.

Equalizzatore [Equalizer]

Se si modifica l'impostazione dell'equalizzatore, è possibile ascoltare la musica con la qualità sonora preferita.

1 Selezionare le caratteristiche di equalizzazione desiderate.

[**Off**]:
Disabilità l'equalizzatore.
[**Rock**] [**Pop**] [**Jazz**]:
Abilita la funzione di equalizzazione.
[**User**]:
Selezionare [**User**] per personalizzare le impostazioni dell'equalizzatore. Se viene selezionato [**User**], andare al passaggio 2.

2 Selezionare la banda di frequenza.

[**60 Hz**] [**250 Hz**] [**1 kHz**] [**4 kHz**] [**12 kHz**]:
Selezionare l'impostazione della larghezza di banda di frequenza.

3 Selezionare il livello di equalizzazione.

- Per il livello di equalizzatore potete selezionare valori da[**–6**] dB a [**+6**] dB, con incrementi da 1 dB.
- Quando maggiore è il valore in decibel, tanto maggiore sarà il volume del suono.
- Se intendete modificare nuovamente l'impostazione, premete il tasto ▶▶| o |◀◀ e ripetete il procedimento sopra descritto partendo dal punto 2.

Visualizer [Visualizer]

Sullo schermo è possibile visualizzare 5 tipi di pattern video con la riproduzione dei file. Ciò consente all'utente la visione e l'ascolto simultanei.
[**Off**]:
Disabilita questa funzione.
[**Equalizer**] [**Run!**] [**Pink Line**]
[**Mysterious Tree**] [**Rainy Blue**]:
Selezionare il tipo di visualizzatore desiderato.

Nota

- Durante la riproduzione dei file in modalità registratore (🎙), il visualizzatore è abilitato.

File [File Menu]

Protezione [File Lock]

La protezione di un file impedisce la cancellazione accidentale di dati importanti. I file protetti non vengono cancellati quando si sceglie di cancellare tutti i file di una cartella (☞ P.59).

[**On**]:
Blocca il file e impedisce che venga cancellato.

[**Off**]:
Rimuove il blocco dal file e ne permette la cancellazione.

Sostituisci [Replace]

Far riferimento a "**Riorganizzazione dei file [Replace]**" (☞ P.78).

Sposta/copia [File Move/Copy]

Far riferimento a "**Spostamento/Copia dei file [File Move/Copy]**" (☞ P.79).

Divisione file [File Divide]

Far riferimento a "**Divisione di un file [File Divide]**" (☞ P.81).

Proprietà [Property]

Permette di visualizzare sul display le informazioni relative ai file e alle cartelle.

Selezionando un file si visualizzano:
[**Name**] [**Date**] [**Size**] [**File Length**] e [**File Format**] compaiono sul display.

Selezionando una cartella si visualizzano:
[**Name**] e [**Date**] compaiono sul display.

Nota

- Selezionare i file o le cartelle di cui si desidera visualizzare le informazioni prima di azionare il menu.

LCD/Suono [LCD/Sound Menu]

LCD Principale [Main LCD]

Il contrasto dell'LCD principale può essere regolato scegliendo tra 5 livelli di contrasto.

- Il livello di contrasto dell'LCD principale può essere regolato selezionando da [**1**] a [**5**].

LCD Secondario [Sub LCD]

È possibile impostare l'intervallo di tempo della retroilluminazione e regolare il contrasto dell'LCD secondario.

1 Selezionare [Contrast] o[Backlight].

2 Selezionare l'impostazione.

Se si seleziona [Contrast]:
Il livello di contrasto dell'LCD secondario può essere regolato selezionando da [**01**] a [**12**].

Se si seleziona [Backlight]:
[**Off**]:
Disabilita questa funzione.
[**5 seconds**] [**10 seconds**] [**30 seconds**] [**60 seconds**] [**Always ON**]:
Abilita la funzione di retroilluminazione.

LED [LED]

È possibile impostarlo in modo che l'indicatore luminoso PEAK/LED e l'indicatore luminoso di registrazione/ripresa non si accendano.
[**On**]: Il LED si accende.
[**Off**]: Il LED non si accende

Nota

- Quando l'impostazione [**LED**] si trova su [**Off**], il LED della funzione [**Self Timer**] non si illumina.

Beep [Beep]

Con un avvertimento acustico (bip) l'apparecchio conferma l'esecuzione di un'operazione o avverte che sta avvenendo un errore. I suoni di sistema si possono disattivare.
[**On**]:
Abilita la funzione Avviso sonoro.
[**Off**]:
Disabilita questa funzione.

Nota

- Quando l'impostazione [**Beep**] si trova su [**Off**], il segnale di bip della funzione [**Self Timer**] non viene emesso.

Lingua (Lang) [Language(Lang)]

È possibile selezionare la lingua dei menu del registratore.
[**English**] [**Français**] [**Deutsch**] [**Italiano**] [**Español**] [**Русский**]:

- Le lingue disponibili variano in funzione dell'area geografica.

Dispositivo [Device Menu]

Spegnimento autom. [Auto Power Off]

È possibile utilizzare questa funzione per spegnere automaticamente il registratore. Se il registratore resta in pausa per più di 10 minuti (impostazione iniziale), il dispositivo si spegnerà.
[**5min.**] [**10min.**] [**30min.**] [**1hour**]:
Imposta l'intervallo di tempo rascorso il quale il registratore si spegne automaticamente.
[**Off**]:
Disabilita questa funzione.
- La pressione di un qualsiasi tasto prima dello spegnimento riazzera il contatore del tempo necessario per lo spegnimento automatico.

Ora e data [Time & Date]

Far riferimento a "**Impostazione di ora e data [Time & Date]**" (☞ P.25).

Imposta Fn [Fn setting]

Far riferimento a "**Imposta Fn [Fn. setting]**" (☞ P.83).

Impostazioni USB [USB Settings]

Far riferimento a "**Modifica della classe USB [USB Settings]**" (☞ P.84).

HDMI [HDMI]

Impostare questa funzione quando si collega il registratore a un televisore per riprodurre file video.
[**480p/576p**] [**720p**] [**1080i**]:
- Per i dettagli sul collegamento del registratore a un televisore, vedere a ☞ P.56.

Note

- Se impostato su [**1080i**], il formato 1080i è prioritario per l'uscita HDMI. Tuttavia, se questa impostazione non corrisponde all'impostazione dell'ingresso del televisore, il formato del segnale cambia prima a [**720p**] quindi a [**480p/576p**]. Per informazioni sulla modifica dell'impostazione dell'ingresso del televisore, consultate il manuale di istruzioni del televisore.
- Quando la registratore è connessa al computer tramite il cavo USB, non connettete il cavo HDMI al registratore.
- Quando un cavo HDMI viene collegato al registratore, l'LCD principale si spegne.

Reset [Reset Settings]

Riporta tutte le funzioni alle impostazioni iniziali (impostazioni di default).
[**Start**]:
Riporta le impostazioni ai valori iniziali.
[**Cancel**]:
Per ritornare a [**Device Menu**].
- L'impostazione dell'ora e della data e la numerazione dei file saranno mantenuti anche dopo il reset e non ritorneranno all'impostazione iniziale.

Impostazioni del menu dopo il reset (impostazioni di default):

Rec Menu:

[**Mic Sense**]	[**High**]
[**Rec Mode**]	[**PCM**] [**44.1kHz/16bit**]
[**Rec Level**]	[**Manual**]
[**Low Cut Filter**]	[**Off**]
[**Self Timer**]	[**Off**]

[**Rec Monitor**]	[**On**]
[**Plug-inPower**]	[**On**]
[**Input Jack**]	[**Microphone**]
[**V-Sync. Rec**]	[**Off**]

Recording Settings:

[**Image Quality**]	[**640×480 30fps**] [**MP3 320kbps**]
[**Main LCD Display**]	[**On**]
[**Reverse Angle Recording**]	[**Off**]
[**Magic Movie**]	[**Off**]
[**Image Stabilizer**]	[**On**]
[**Metering**]	[**Multi-zone Metering**]
[**White Balance**]	[WB AUTO] (**Auto**)
[**Exposure Comp.**]	[**±0.0EV**]
[**High ISO Mode**]	[**Normal**]

Play Menu:

[**Play Mode**]	[**File**]
[**Equalizer**]	[**Off**]
[**Visualizer**]	[**Off**]

LCD/Sound Menu:

[**Main LCD**]	[**3**]
[**Sub LCD**]	
[**Contrast**]	[**Level 06**]
[**Backlight**]	[**10Seconds**]
[**LED**]	[**On**]
[**Beep**]	[**On**]
[**Language(Lang)**]	[**English**]

Device Menu:

[**Auto Power Off**]	[**10min.**]
[**Fn. setting**]	[**Off**]
[**USB Settings**]	
[**USB Connect**]	[**PC**]
[**USB Class**]	[**Storage class**]
[**HDMI**]	[**1080i**]

Formattazione [Format]

Far riferimento a "**Formattazione del registratore [Format]**" (☞ P.86).

Memoria Info [Memory Info.]

Permette di verificare sullo schermo la memoria rimanente e la capacità totale del supporto di memoria.

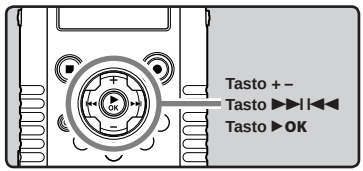
- Il registratore utilizzerà parte della capacità di memoria per mantenere il file di gestione. Per la scheda SD, la capacità rimanente visualizzata sarà inferiore alla capacità totale della scheda a causa delle caratteristiche della scheda SD, tuttavia questo non rappresenta un malfunzionamento.

Info sistema [System Info.]

È possibile controllare le informazioni del registratore sulla schermata di menu. [**Model**] (nome del modello), [**Version**] (versione del sistema) e [**Serial No.**] (numero seriale) compaiono sul display.

Registrazione V-Sync [V-Sync. Rec]

La registrazione voice sync inizia quando viene rilevata una voce più alta del livello di sincronizzazione della voce (livello di rilevamento). Quando la voce diventa silenziosa, la registrazione si arresta automaticamente. Quando si imposta la registrazione di sincronizzazione della voce (voice sync), se l'ingresso è al di sotto del livello di sincronizzazione della voce (livello di rilevamento) o il tempo di rilevamento impostato è trascorso, il registratore interrompe l'operazione corrente, crea un nuovo file e passa alla modalità standby.



1 Selezionare [V-Sync. Rec] dal menu [Rec Menu].

- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

2 Imposta il tempo di rilevamento.

[**Off**]:
Disables this function.
[**1 second**] [**2 seconds**] [**3 seconds**] [**4 seconds**] [**5 seconds**] [**10 seconds**]:
Imposta il tempo di rilevamento.
Se l'ingresso è pari o inferiore al livello specificato (livello di registrazione) durante il tempo di rilevamento impostato, il registratore interrompe l'operazione corrente, crea un nuovo file e passa alla modalità standby.

Regolazione del livello di sincronizzazione della voce per la registrazione:

1 Premere il tasto REC (●) e prepararsi per la registrazione.

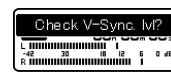
- [**Check rec level?**] sull'LCD secondario viene visualizzato.

2 Premere il tasto ▶▶I o I◀◀ per regolare il livello di registrazione.

- È possibile specificare un livello compreso tra [**01**] e [**12**]. Quanto più alto è il valore, tanto più elevato è il livello e maggiore la posizione dell'indicatore del misuratore di livello.

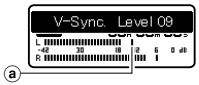
3 Premete il tasto ▶OK

- La schermata passa all'impostazione del livello di sincronizzazione della voce.
- A ogni pressione del tasto **▶OK**, l'impostazione viene commutata tra il livello di registrazione e il livello di sincronizzazione della voce.



4 Premete il tasto ▶▶I o I◀◀ per regolare il livello di sincronizzazione della voce.

- Il livello di sincronizzazione della voce può essere impostato su uno di 15 diversi valori.
- Quanto maggiore è il valore, tanto maggiore sarà la sensibilità. Impostando il valore massimo, già un suono appena percettibile avvierà la registrazione.
- Premere il tasto **▶OK** per tornare all'impostazione del livello di registrazione.



ⓐ Livello di sincronizzazione della voce (si sposta dalla destra alla sinistra in corrispondenza del livello d'impostazione)

5 Premete di nuovo il tasto REC (●).

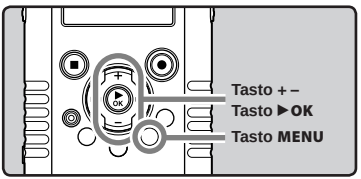
- Il registratore entrerà in modalità standby. [**Standby**] lampeggerà sull'LCD secondario e l'indicatore luminoso di registrazione/ripresa lampeggerà.
- Quando il segnale in entrata è pari o superiore al livello di sincronizzazione della voce, la registrazione si avvia automaticamente.

6 La registrazione voice sync si arresta automaticamente.

- Se un suono di intensità inferiore al livello di sincronizzazione della voce si protrae per il tempo specificato, la registrazione voice sync si arresta automaticamente e il registratore torna alla modalità standby del punto 5. Ogni volta che viene attivata la modalità standby del registratore, il file viene chiuso e la registrazione prosegue quindi in un nuovo file.
- Per arrestare il registratore durante la registrazione voice sync premere il tasto **STOP** (■).

Riorganizzazione dei file [Replace]

È possibile spostare un file in una cartella per modificare l'ordine di riproduzione. Occorre selezionare prima la cartella (file) di cui si desidera modificare l'ordine di riproduzione.

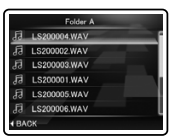


1 Selezionare la cartella di cui si desidera riorganizzare l'ordine delle canzoni (☞ P.32).

2 Selezionar [Replace] dal menu [File Menu].

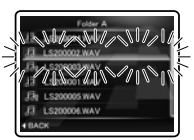
- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

3 Premere il tasto + o – per selezionare il file che si desidera spostare.



4 Premere il tasto ▶OK.

- Il cursore lampeggerà per confermare che il file può essere spostato.



5 Premere il tasto + o – per selezionare il punto in cui spostarlo.

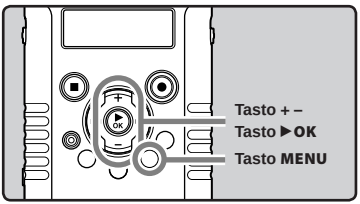
6 Premere il tasto ▶OK per confermare l'impostazione scelta.

- Se si desidera spostare più file, ripetere dal passo 3 al passo 6.
- Premendo il tasto ◀◀ senza premere il tasto **▶OK**, si annullano le impostazioni e si ritorna allo schermo precedente.

7 Premere il tasto MENU per uscire dal menu.

Spostamento/Copia dei file [File Move/Copy]

I file salvati sulla scheda SD possono essere spostati o copiati all'interno della memoria. I file possono essere anche spostati e copiati tra le memorie.



1 Nel display dell'elenco dei file, premere il tasto + o – per selezionare il file (☞ P.32).

2 Selezionar [File Move/Copy] dal menu [File Menu].

- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

3 Premere i tasti + o – per selezionare la posizione in cui si vuole spostare o copiare il file.

[**Move**]:
Spostare un file salvato su una scheda SD su un'altra cartella della scheda SD.

[**Copy**]:
Copiare un file salvato su una scheda SD su un'altra cartella all'interno della scheda SD.

4 Premere il tasto ▶OK.

5 Premere i tasti + o – per selezionare la cartella in cui si vuole spostare o copiare il file.

6 Premere il tasto ▶OK.

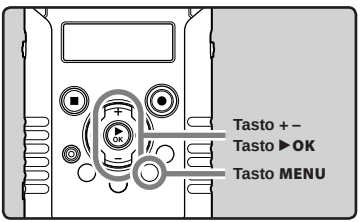
- Lo spostamento o la copia dei file avrà inizio quando sull'LCD secondario lampeggerà **[Moving!]** o [**Copying!**]. Durante il processo, lo stato dell'avanzamento verrà visualizzato in percentuale. Il processo è completato quando sul display viene visualizzato [**File move completed**] o [**File copy completed**].

Note

- Il registratore non può copiare quando la capacità della memoria non è sufficiente.
- Il registratore non può spostare o copiare quando il numero dei file supera i 999.
- Non togliere le batterie durante lo spostamento o la copia. Questo potrebbe danneggiare i dati.
- I file non possono essere spostati o copiati nella stessa cartella.
- Quando l'operazione viene cancellata durante lo spostamento o la copia, solo i file già spostati o copiati saranno effettivi, gli altri file non saranno spostati o copiati.
- I file protetti rimarranno tali anche dopo essere stati spostati o copiati (☞ P.72).
- I file non possono essere spostati o copiati direttamente nella cartella [**Root**].
- In modalità video (), è possibile spostare o copiare i file nelle cartelle [**Movie *****] ed [**Edit**] direttamente nella cartella [**DCIM**].
- In modalità registratore (), è possibile spostare o copiare i file nella cartella [**Folder A**] attraverso le cartelle [**Folder E**] e [**Music**].

Divisione di un file [File Divide]

I file di grande capacità e di lunga durata possono essere divisi per poterli gestire e modificare con più facilità.



> Prima di dividere un file, si consiglia di eseguire una copia del file originale (☞ P.79, P.92).

1 Fermare la riproduzione alla posizione in cui effettuare la divisione.

- Durante la riproduzione, premere e tenere premuto il pulsante ▶▶I o I◀◀ per far avanzare o riavvolgere in modo veloce.
- È utile impostare i segni di indice per segnare in anticipo la posizione in cui dividere (☞ P.52).

2 Selezionar [File Divide] dal menu [File Menu].

- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

3 Premere il tasto + per selezionare [Start].

4 Premere il tasto ▶OK.

- Sul display verrà visualizzato [**Dividing!**] e si avvierà la divisione del file.
- La divisione è completata quando sul display viene visualizzato [**File divide completed**].

5 Premere il tasto MENU per confermare l'impostazione scelta.

Note

- Il registratore non può tagliare i file quando il numero dei file nella cartella supera i 999.
- I file protetti non possono essere tagliati (☞ P.72).
- Quando si divide un file video, la posizione di divisione potrebbe essere sfalsata di circa 1 secondo.
- Dopo aver tagliato un file, il file originale sarà rinominato [**File name_1.MP3**] e il nuovo file verrà chiamato [**File name_2.MP3**].
- Dopo che un file viene diviso, ai singoli file video vengono assegnati dei nuovi numeri di file, quindi i file vengono salvati nella cartella [**Edit**] sotto la cartella [**DCIM**]. Il file originale viene eliminato automaticamente.
- Se un file ha una durata di registrazione estremamente limitata, può non essere possibile tagliarlo, anche se è un file PCM.
- Non togliere le batterie e la scheda SD durante la divisione di un file. Ciò potrebbe danneggiare i dati.

Imposta Fn [Fn. setting]

Assegnando una funzione al tasto **Fn** sarà possibile richiamare la funzione assegnata e impostare o modificare il menu relativo alla funzione.

Impostazione

[**Off**]: Nessuna funzione è assegnata al tasto.
[**INDEX**]: (☞ P.52).
[**Rec Mode**]: (☞ P.65).
[**Rec Level**]: (☞ P.65).
[**Play Mode**]: (☞ P.71).
[**Equalizer**]: (☞ P.71).
[**Property**]: (☞ P.72).
[**Light**]: (☞ P.73).
[**Image Quality**]: (☞ P.68).
[**Reverse Angle Recording**]: (☞ P.68).
[**Magic Movie**]: (☞ P.69).
[**White Balance**]: (☞ P.69).
[**Exposure Comp.**]: (☞ P.70).

Come richiamare una funzione registrata:

Premendo il tasto **Fn**, compare la schermata di impostazione del menu della funzione registrata.
[**Rec Mode**]:
[**PCM**] [**MP3**]: È possibile impostare le caratterisitche di ciascun formato di registrazione.
[**Rec Level**]:
[**Manual**] [**Auto**]: È possibile configurare se regolare il livello di registrazione automaticamente o manualmente. Se [**Rec Level**] è impostato su [**Manual**] è possibile configurare la funzione di limitazione.
[**Play Mode**]:
[**File**] [**File Repeat**] [**Folder**] [**Folder Repeat**] [**All**][**All Repeat**]
[**Equalizer**]:
[**Off**] [**Rock**] [**Pop**] [**Jazz**] [**User**]
Selezionare [**User**] per personalizzare le impostazioni dell'equalizzatore.
[**Property**]:
Le informazioni sui file e cartelle possono essere specificati dal menu.
[**Light**]:
[**On**] [**Off**]: Premendo il tasto **Fn**, è possibile accendere o spegnere la retroilluminazione dell'LCD secondario.
[**Image Quality**]:
È possibile configurare la qualità dell'immagine (risoluzione) e la velocità di registrazione.
[**Magic Movie**]:
[**On**]:[**Rock1**] [**Rock2**] [**Rock3**][**Pop**] [**Pinhole**] [**Sketch**]
[**Off**]
[**White Balance**]:
[**Auto**] [**Sunny**] [**Cloudy**] [**Fluorescent**] [**Incandescent**] [**Quick Operation**]
[**Exposure Comp.**]:
È possibile regolare l'esposizione da [**-2.0**] a [**+2.0**], con incrementi a passi di 1/3.

Ogni volta che si preme il tasto **Fn**, l'impostazione della funzione registrata viene modificata:
[**Reverse Angle Recording**]:
[**On**] [**Off**]: Attivare o disattivare [**Reverse Angle Recording**] premendo il tasto **Fn**.

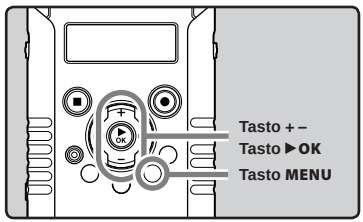
Se viene premuto il tatso **Fn** durante l'operazione, sarà eseguita la funzione registrata:
[**INDEX**]:
Ogni volta che viene premuto il tasto **Fn**, verrà aggiunto un contrassegno indice.

Note

- Se la funzione registrata è [**Rec Mode**] o [**Property**], queste non funzioneranno se si preme il tasto **Fn** durante l'operazione. Se il registratore è in modalità di arresto, premere il tasto **Fn**.
- È possibile utilizzare le seguenti funzioni anche quando il registratore è in funzione.
[**Equalizer**], [**Light**], [**INDEX**]

Modifica della classe USB [USB Settings]

Oltre le impostazioni come [**PC**], che usa il cavo USB in dotazione per collegare il PC e per trasmettere file, ecc, e [**AC Adapter**], che serve per collegare l'alimentatore con uscita USB per la ricarica, l'USB class può essere impostata per vari usi. È inoltre inclusa l'impostazione [**PC Camera**] quando si desidera utilizzare il registratore come fotocamera del PC (☞ P.95).



1 Selezionare [USB Settings] dal menu [Device Menu].

- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

2 Premere il tasto + o – per scegliere [USB Connect] o [USB Class].

[**USB Connect**]: Impostazione per il collegamento al PC.
[**USB Class**]: Impostazione per la classe USB.

3 Premere il tasto ▶OK.

- Se viene selezionato [**USB Class**], andare al passaggio 6.

Se si seleziona [USB Connect]:

4 Premere il tasto + o – per cambiare le impostazioni.

[**PC**]:
Impostazione per collegamento al PC tramite il cavo USB in dotazione. Collegato come Storage o Composita.
[**AC Adapter**]:
Impostazione da utilizzare quando il registratore è collegato al PC o all'alimentatore CA (F-3AC) per la ricarica.
[**Optional**]:
Impostazione per confermare la modalità di connessione ogni volta che viene realizzata una connessione USB.

5 Premere il tasto ▶OK per confermare l'impostazione scelta.

- Se viene selezionato [**USB Connect**], andare al passaggio 8.

Se si seleziona [USB Class]:

6 Premere il tasto + o – per cambiare le impostazioni.

[**Storage class**]:
Viene riconosciuto dal PC come una memoria esterna.
[**PC Camera**]:
Riconosciuta dal PC come fotocamera PC.

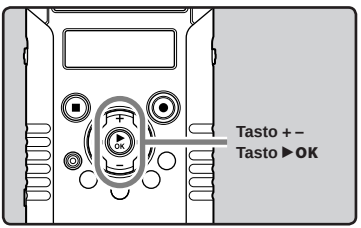
7 Premere il tasto ►OK per confermare l'impostazione scelta.

8 Premere il tasto MENU per uscire dal menu.

Note

- Quando il registratore è collegato al PC per la prima volta come una memoria esterna, il relativo driver verrà installato automaticamente sul PC.
- Il PC non riconosce il registratore collegato, se l'impostazione [**USB Connect**] è impostata su [**AC Adapter**].
- Quando il PC non riconosce il registratore come una memoria esterna, modificare l'impostazione da [**USB Class**] a [**Storage class**].
- Con l'impostazione [**PC Camera**] abilitata, il registratore non viene riconosciuto dal PC come dispositivo esterno rimovibile.

Formattazione del registratore [Format]



Se il registratore viene formattato, tutti i file verranno rimossi e tutte le impostazioni delle funzioni verranno ripristinate alle impostazioni di default, ad eccezione delle impostazioni di data e ora. Trasferire eventuali file importanti su un computer prima di formattare il registratore.

1 Selezionare [Format] dal menu [Device Menu].

- Per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni del menu, si veda "**Metodo di impostazione dei menu**" (☞ P.63).

2 Premere il tasto + per selezionare [Start].

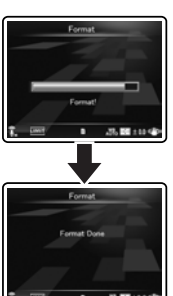
3 Premere il tasto ▶OK.

- Dopo la visualizzazione del messaggio [**Data will be cleared**] della durata di due secondi, verrà visualizzato il messaggio [**Start**] o [**Cancel**].

4 Premere il tasto + per selezionare [Start].

5 Premere il tasto ▶OK.

- Inizia la formattazione e [**Format !**] lampeggia sull'LCD principale.



- [**Format Done**] lampeggia sul display.

Note

- Non formattare mai il registratore dal computer.
- Quando si formatta il registratore, tutti i dati salvati, inclusi i file bloccati e di sola lettura, vengono cancellati.
- Dopo la formattazione, i nomi di file audio registrati potrebbero iniziare da [**0001**].
- Per riportare le impostazioni delle funzioni allo stato iniziale, utilizzare [**Reset Settings**] (☞ P.74).
- Possono essere necessari più di 10 secondi per completare l'operazione. Non eseguire operazioni, come le seguenti, durante l'elaborazione, in quanto si rischia di danneggiare i file.
  ① Scollegare l'alimentazione durante l'elaborazione.
  ② Rimozione delle batterie durante l'elaborazione.
  ③ Rimuovere la scheda SD durante l'elaborazione.
  Inoltre, sostituire le batterie con batterie nuove per assicurare che non siano scariche durante l'elaborazione.
- La formattazione eseguita sul registratore sarà una formattazione rapida. Se si formatta sulla scheda SD, si aggiorna l'informazione della gestione dei file e i dati della scheda SD non vengono cancellati completamente. Quando si presta o si vuole eliminare una scheda SD, fare attenzione alla divulgazione di dati riservati. Consigliamo di distruggere la scheda SD quando ci si disfa della stessa.

Uso del registratore con il PC

Collegando il registratore al PC è possibile effettuare quanto segue:

- I file vocali registrati sul registratore possono essere riprodotti e gestiti sul PC usando "Olympus Sonority". (opzionale).
- Oltre all'utilizzo come registratore PCM lineare, registratore video e riproduttore musicale, è inoltre possibile utilizzare il registratore come fotocamera del PC (☞ P.95).
- È possibile utilizzare Quick Time per riprodurre i file MOV, .WAV, ed .MP3 trasferiti sul PC dell'utente (☞ P.93).

Requisiti minimi

Windows

Sistema operativo:
Microsoft® Windows® XP Service Pack 2, 3
Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition Service Pack 2
Microsoft® Windows Vista® Service Pack 1, 2 (32bit/64bit)
Microsoft® Windows® 7 (32bit/64bit)

CPU:
processore 32 bit (x86) da 1GHz o superiore o 64 bit (x64)

RAM:
512 MB o più

Memoria su disco rigido:
300 MB o più

Lettore:
CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM

Browser:
Microsoft Internet Explorer 6.0 o successivo

Display:
1024 x 768 pixel o più, 65,536 colori o più (raccomandati 16,770,000 colori o più)

Porta USB:
Una o più porte libere

Altro:

- Dispositivo audio
- Connessione ad internet. (Consigliato Quick Time versione 7.2 o successiva).

Note

- Il servizio di supporto tecnico non sarà disponibile se il vostro PC è stato aggiornato dalla versione Windows 95/98/ Me/2000 alla versione Windows XP/Vista/7.
- Qualsiasi guasto dovuto ad un PC che è stato modificato personalmente non verrà coperto dalla garanzia di funzionamento.
- In base all'ambiente del PC il registratore potrebbe non funzionare correttamente.
- "Olympus Sonority" (opzionale) non supporta i file video.

Macintosh

Sistema operativo:
Mac OS X 10.4.11 - 10.6
CPU:
PowerPC® G5 or Intel Multicore Processor 1.5 GHz or above
RAM:
512 MB o superiore
Memoria su disco rigido:
300 MB o superiore
Lettore:
CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM
Browser:
Macintosh Safari 2.0 o successivo
Display:
1024 x 768 pixel o più, 32,000 colori o più (raccomandati 16,770,000 colori o più)
Porta USB
Una o più porte libere
Altro:
- Dispositivo audio
- Connessione ad internet. (Consigliato Quick Time versione 7.2 o successiva).

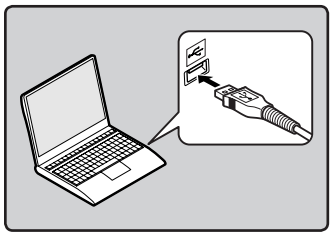
Precauzioni da prendere quando usate il registratore collegato al PC

- Quando trasferite un file dal registratore o nel registratore, non rimuovete il cavo USB neppure se sullo schermo è indicato che è possibile farlo. I dati vengono trasferiti fino a quando la spia indicatrice PEAK/LED lampeggia. Nel caso in cui togliate il cavo USB di connessione osservate quanto riportato ☞ P.91. Se il cavo USB viene rimosso prima dell'arresto del trasferimento i dati potrebbero risultare danneggiati.
- Non formattate da computer il drive che rappresenta il registratore. La formattazione effettuata da computer non è corretta. Per formattare il registratore seguite le istruzioni del [**Format**] del registratore (☞ P.86).
- I nomi di cartelle (directory) visualizzati dagli strumenti di gestione file quali Explorer, incluso in Microsoft Windows, sono diversi dai nomi di cartelle impostabili con l'uso del registratore o del software "Olympus Sonority".
- Se le cartelle o i file archiviati sul registratore vengono spostati o rinominati utilizzando uno strumento quale Explorer, l'ordine dei file può essere modificato o i file possono risultare non riconoscibili.
- Prestate attenzione al fatto che i file possono essere registrati e riprodotti sul registratore anche se il drive che rappresenta il registratore quando è collegato al computer è impostato in modalità "di sola lettura".
- Poiché possono verificarsi interferenze tra il registratore e altri apparecchi elettronici, scollegate la cuffia quando connettete il registratore ad un computer.

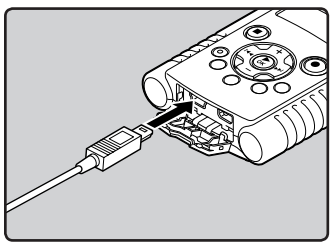
Connessione al PC

1 Avviare il PC.

2 Collegare il cavo di connessione USB alla porta del PC.



3 Assicurarsi che il registratore sia spento o in modalità di arresto, collegare il cavo USB al terminale presente sul fondo di questo registratore.



- Se il cavo di connessione USB viene collegato, sul registratore viene visualizzato [**Remote (Storage)**].
- Se il registratore sta usando le impostazioni della connessione USB, esso non sarà collegato al PC se [**AC Adapter**] è selezionato. Selezionare [**PC**] nelle impostazioni della connessione (☞ P.84).

Windows:
Collegando il registratore ad un computer Windows e aprendo [**My Computer**], il registratore sarà riconosciuto con il nome del drive del nome del prodotto. Se è stata inserita una scheda SD, sarà visualizzato[**Removable Disk**].

Macintosh:
Collegando il registratore ad un computer Mac, sarà riconosciuto con il nome del drive del nome del prodotto sul desktop. Se è stata inserita una scheda SD, sarà visualizzato [**LS20M**].

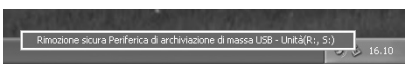
Note

- Prima di collegare il cavo USB, uscire dalla modalità HOLD.
- Per quanto riguarda la porta USB sul PC leggere quanto riportato nelle istruzioni d'uso del PC.
- Accertatevi di aver inserito il connettore del cavo fino in fondo, altrimenti il registratore potrebbe non funzionare correttamente
- Collegando il registratore tramite un hub USB, il funzionamento potrebbe essere instabile. Se ciò avvenisse, non utilizzare l'hub USB.
- Assicurarsi di utilizzare per la connessione USB il cavo apposito in dotazione. Se viene usato un qualsiasi cavo di altre compagnie, potrebbero insorgere dei problemi. Inoltre, si prega di non collegare questo cavo apposito a prodotti di altre compagnie.

Sconnessione dal PC

Windows

1 Cliccare su [ ] sulla barra delle applicazioni che si trova nell'angolo in basso a destra dello schermo. Cliccare [Rimozione sicura Periferica di archiviazione di massa USB].



- La lettera di designazione del drive varierà a secondo del PC usato.
- Assicurarsi che il registratore sia spento o in modalità di arresto, collegare il cavo USB al terminale presente sul fondo di questo registratore.

2 Verificare che il PEAK/LED del registratore sia spento prima di scollegare il cavo USB.

Macintosh

1 Trascinare nel cestino l'icona del drive del registratore che compare sul desktop.

2 Verificare che il PEAK/LED del registratore sia spento prima di scollegare il cavo USB.

Nota

- Non scollegare MAI il cavo USB mentre il PEAK/LED sta lampeggiando. Se si fa ciò, i dati saranno distrutti.

Trasferire i file audio al PC

Le 5 cartelle vocali del registratore vengono visualizzate come [**Folder A**], [**Folder B**], [**Folder C**], [**Folder D**] e [**Folder E**] e i file vocali registrati vengono salvati in queste cartelle. Inoltre, la cartella delle riprese video è denominata [**DCIM**]. Copiare una cartella su qualsiasi cartella del PC dell'utente.

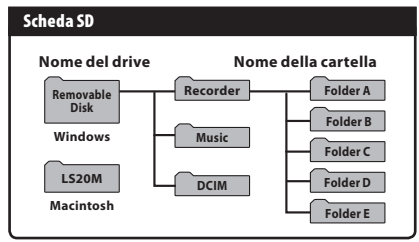
Windows

1. **Connettete il registratore al PC (☞ P.90).**
2. **Aprite la finestra di Explorer.**
   - Collegando il registratore a Windows e aprendo [**Risorse del computer**], il registratore sarà riconosciuto dal nome del drive del nome del prodotto. Inserendo una scheda SD sarà possibile utilizzarlo come [**Disco rimovibile**].
3. **Aprire la cartella con il nome del prodotto.**
4. **Copiate i dati.**
5. **Sconnettete il registratore al PC (☞ P.91).**

Macintosh

1. **Connettete il registratore al PC (☞ P.90).**
   - Collegando il registratore ad un Mac OS, sarà riconosciuto dal nome del drive del nome del prodotto che si trova sul desktop. Se viene inserita una scheda SD il sistema visualizzerà [**LS20M**].
2. **Fare doppio clic sull'icona del nome del prodotto presente sul desktop.**
3. **Copiate i dati.**
4. **Sconnettete il registratore al PC (☞ P.91).**

■ **Nome dei drive e nome delle cartelle quando è connesso un PC:**



Note

- Durante la trasmissione dei dati, appare la scritta [**Busy**] e l'indicatore PEAK/LED lampeggia. Non scollegare MAI l'USB quando l'indicatore PEAK/LED lampeggia in rosso. In caso contrario i dati andranno persi.
- I sistemi operativi Windows non sono in grado di riprodurre i file WAV a 24 bit. Utilizzare "Quick Time" o "Olympus Sonority" (opzionale) per riprodurre questi file.
- "Olympus Sonority" (opzionale) consente all'utente di eseguire operazioni quali l'elaborazione di file vocali, ma non supporta file video.

Uso di Quick Time

È possibile trasferire i file vocali che si registrano e i file video che si riprendono con il registratore su un PC, quindi utilizzare Quick Time per riprodurli.

Riprodurre il file vocale

1 Connettete il registratore al PC (☞ P.90).

2 Aprire il "Quick Time".

- Viene visualizzata la schermata di controllo di Quick Time Player.

3 Selezionare [Open File] dal menu [File].

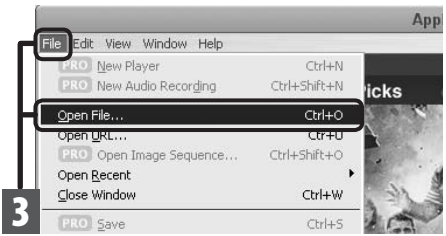
- Viene visualizzata la finestra di dialogo [**Open A File**].

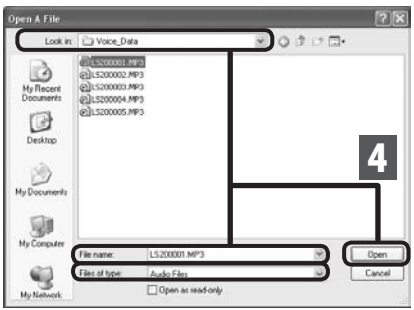
4 Nella schermata di dialogo, impostare [File location], [File type], e [File name] per il file che si desidera riprodurre.

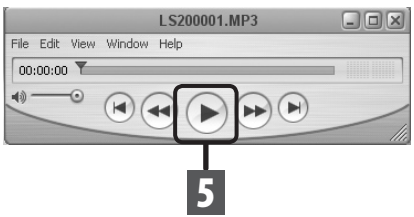
- Per selezionare un file vocale registrato con il registratore, impostare [**File type**] su [**Audio Files**].
- Selezionare un file, quindi fare clic su [**Open**].

5 Riprodurre il file vocale.

- Per avviare la riproduzione, fare clic sul tasto ▶ dei controlli di Quick Time Player.







Riprodurre il file video

1 Connettete il registratore al PC (☞ P.90).

2 Aprire il "Quick Time".

- Viene visualizzata la schermata di controllo di Quick Time Player.

3 Selezionare [Open File] dal menu [File].

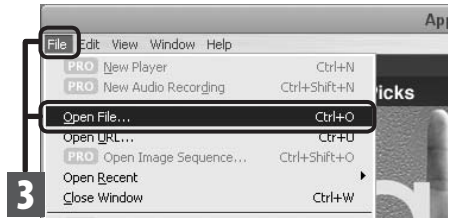
- Viene visualizzata la finestra di dialogo [**Open A File**].

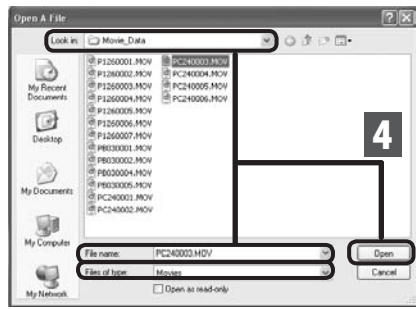
4 Nella schermata di dialogo, impostare [File location], [File type], e [File name] per il file che si desidera riprodurre.

- Per selezionare un file video ripreso con il registratore, impostare [**File type**] su [**Movies**].
- Selezionare un file, quindi fare clic su [**Open**].

5 Riprodurre il file video

- Per avviare la riproduzione, fare clic sul tasto ▶ dei controlli di Quick Time Player.





Utilizzo come fotocamera PC

Su un PC in cui sono operativi Windows XP, Windows Vista, o Windows 7, è possibile utilizzare il registratore come una fotocamera PC.

Per utilizzare il registratore come fotocamera PC

1 Da [USB Settings] del registratore, impostare [USB Class] su [PC Camera] (☞ P.84).

2 Connettete il registratore al PC (☞ P.90).

- Quando la fotocamera PC è attiva, sull'LCD principale del registratore viene visualizzata l'immagine dal vivo.
- Utilizzare il tasto **+** o **–** del registratore per eseguire lo zoom mentre la fotocamera PC è in funzione.

Sistema operativo

Windows:

Windows XP Service Pack 3 o successivo
Windows Vista
Windows 7

Applicazioni supportate:

Windows Live Messenger

Macintosh:

Mac OS X 10.6 o successivo

Note

- È possibile riprendere e condividere solo file video. Non è possibile condividere file vocali.
- Quando si utilizza il registratore come fotocamera PC, la fotocamera può riprendere 30 fotogrammi al secondo, ma il numero effettivo di fotogrammi potrebbe risultare inferiore, in base alla connessione e/o alla velocità di elaborazione del PC.

Elenco dei messaggi di allarme

Messaggio	Significato	Spiegazione	Azione
[Battery Low]	Batteria scarica.	La batteria si sta esaurendo.	Caricare la batteria (☞ P.19, P.20). Se la batteria si scarica subito dopo la ricarica, la batteria è da sostituire. Sostituire con una nuova batteria.
[File Protected]	File protetto.	Si sta tentando di cancellare un file protetto.	Sbloccate il file (☞ P.72).
[Cannot record in this folder]	Non è una cartella riservata alla registrazione audio.	Si è cercato di eseguire la registrazione con una cartella [**Music**], [**DCIM**].	Selezionare una cartella compresa tra la [**Folder A**] e la [**Folder E**] e provare di nuovo la registrazione (☞ P.32).
[Index Full]	Indice pieno.	Il file contiene già 16 contrassegni indice.	Cancellate i contrassegni indice non più necessari (☞ P.52).
[Folder Full]	Cartella piena.	La cartella è piena (massimo 999 file).	Cancellare i file non necessari (☞ P.58).
[Card Error]	Errore di memoria.	La scheda SD non viene riconosciuta correttamente.	Rimuovere la scheda SD e inserirla di nuovo (☞ P.27).
[Licence Mismatch]	File copiato illegalmente.	I file musicali sono stati copiati illegalmente.	Cancellare i file (☞ P.58).
[Memory Full]	Non c'è spazio disponibile nella memoria.	Errore nella memoria.	Cancellare i file non necessari(☞ P.58).
[No File]	Nessun file.	Nella cartella non si trova nessun file.	Selezionate un'altra cartella (☞ P.32).
[Format Error]	Errore di formattazione.	Si è verificato un errore durante la formattazione della memoria del registratore.	Ripetere l'operazione di formattazione della memoria(☞ P.86).
[Can't make the system file. Connect to PC and delete unnecessary file]	Impossibile creare il file di gestione.	Il file di gestione non può essere creato a causa dello spazio ridotto della memoria flash.	Collegare il registratore al computer ed eliminare i file non più necessari.
[Cannot play this file]	I file che non possono essere riprodotti.	Formati non compatibili.	Verificare se il file possa essere riprodotto sul registratore (☞ P.48).
[Please Select The File]	Nessun file non selezionato.	Il file non è selezionato.	Selezionare un file e poi eseguire l'operazione. (☞ P.32).

Messaggio	Significato	Spiegazione	Azione
[Same folder. Can't be moved(copied).]	Il file non può essere spostato (copiato).	Tentativo di spostare (copiare) nella stessa cartella.	Selezionare un'altra cartella.
[Some files can't be moved(copied).]	Il file non può essere spostato (copiato).	Un file con lo stesso nome di file presente nella cartella di destinazione per un'operazione di spostamento (copia).	Selezionare un altro file.
[This file can't be divided.]	Il file non può essere diviso.	Si sta tentando di dividere un file che non è un file PCM creato con il registratore.	Selezionare un altro file.
[Cooling circuit. Please Wait]	Impossibile eseguire le operazioni di registrazione e ripresa.	Impossibile eseguire registrazioni e riprese per l'aumento di temperatura del circuito.	Attendere che la temperatura del circuito si abbassi.
[Sound rec. stopped]	Registrazione impossibile.	La registrazione ha subito un arresto a causa dell'aumento della temperatura.	Attendere che la temperatura del circuito si abbassi.
[Movie rec. stopped]	Ripresa impossibile.	La ripresa ha subito un arresto a causa dell'aumento della temperatura.	Attendere che la temperatura del circuito si abbassi.

Guida alla soluzione dei problemi

Sintomo	Probabile causa	Azione
Sul display non viene visualizzato niente	La batteria non è stata inserita correttamente.	Controllare il senso della batteria (☞ P.17).
	La batteria si sta esaurendo.	Sostituite la batteria (☞ P.19, P.20).
	L'alimentazione è disattivata.	Attivare l'alimentazione (☞ P.23).
Il registratore non si avvia	La batteria si sta esaurendo.	Sostituite la batteria (☞ P.19, P.20).
	L'alimentazione è disattivata.	Attivare l'alimentazione (☞ P.23).
	Il registratore è in modalità HOLD.	Rilasciate il registratore dalla modalità HOLD (☞ P.24).
Non è possibile eseguire una registrazione	La memoria disponibile è insufficiente.	Cancellare i file non necessari (☞ P.58).
	È stato raggiunto il numero massimo di file.	Utilizzare un'altra cartella (☞ P.32).
Impossibile eseguire riprese	La memoria disponibile è insufficiente.	Cancellare i file non necessari (☞ P.58).
	È stato raggiunto il numero massimo di file.	Cancellare i file non necessari (☞ P.58).
	Tentativo di riprendere un video in modalità registratore (🎙).	Far scorrere il commutatore di modalità registratore sulla modalità video (📹) (☞ P.33).
Il microfono integrato non capta alcun suono	É connesso un microfono esterno o un dispositivo esterno.	Scollegare tutti i microfoni esterni e i dispositivi esterni connessi alle prese **MIC** (☞ P.40).
Non è possibile effettuare la registrazione tramite un microfono esterno	Un microfono esterno supportato da alimentazione plug-in è connesso, ma [**Plug-inPower**] è impostata su [**Off**].	Impostare [**Plug-inPower**] su [**On**] se si connette un microfono esterno supportato da alimentazione plug-in (☞ P.67).
	Il [**Input Jack**] è impostato su [**Line**].	Il [**Input Jack**] è impostato su [**Microphone**] (☞ P.67).
Non si sente nessun tono di riproduzione	É connessa una cuffia.	Scollegate la presa jack dell'auricolare.
	Il livello del volume è impostato su [**00**].	Regolare il livello del volume (☞ P.48).
Le riprese si sono interrotte a metà	La dimensione di un singolo file ha superato i 4 GB.	Non è possibile effettuare riprese superiori ai 4 GB per un singolo file.

Sintomo	Probabile causa	Azione
Livello di registrazione è troppo basso	Il livello di registrazione non è stato regolato.	Regolare il livello di registrazione e poi provare nuovamente a registrare (☞ P.35, P.65).
	La sensibilità del microfono è troppo bassa.	Il [**Mic Sense**] è impostato su [**High**] (☞ P.65).
	Ciò potrebbe verificarsi in quanto il livello di uscita per i dispositivi esterni connessi è troppo basso.	Regolare il livello in uscita per i dispositivi connessi.
Il livello di registrazione è troppo alto	Il livello di registrazione non è stato regolato.	Regolare il livello di registrazione e poi provare nuovamente a registrare (☞ P.35, P.65).
	Ciò potrebbe verificarsi in quanto il livello di registrazione e il livello di uscita per i dispositivi esterni connessi sono troppo alti.	Se non è possibile registrare chiaramente anche dopo la regolazione del livello di registrazione, regolare il livello in uscita per i dispositivi connessi (☞ P.35, P.65).
Non è possibile trovare la registrazione	Supporto o cartella di registrazione errata.	Passare al supporto o cartella di registrazione corretto (☞ P.32).
Si sente un rumore durante la riproduzione	Il registratore è stato mosso durante la registrazione.	———
	Durante la registrazione o la riproduzione il registratore è stato messo accanto a un telefono cellulare o a una lampada fluorescente.	Spostate il registratore.
	Le impostazioni del microfono esterno connesso non corrispondono a quelle del registratore.	Se è connesso un microfono non supportato dalla funzione di alimentazione plug-in, spostare l'impostazione [**Plug-inPower**] su [**Off**] (☞ P.67).
Non è possibile ascoltare alcun audio dalle cuffie tramite il monitor di registrazione	Il [**Rec Monitor**] è impostato su [**Off**].	Regolare [**Rec Monitor**] su [**On**] (☞ P.67).
Impossibile cancellare il file	Il file è bloccato.	Sbloccate il file (☞ P.72).
	File di sola lettura.	Sbloccare il file o eliminare l'impostazione di sola lettura del file sul PC.
Si sente rumore dal monitor di registrazione	Si ha un ritorno acustico.	Se durante la registrazione sono connessi degli altoparlanti esterni, c'è il rischio che vi sia un ritorno audio durante la registrazione. Si consiglia di utilizzare cuffie per il monitor di registrazione, o spostare [**Rec Monitor**] su [**Off**] durante la registrazione (☞ P.67).
		Effettuare regolazioni del tipo separazione di cuffie dal microfono, non puntare il microfono alle cuffie, diminuire il volume sul monitor di registrazione e così di seguito.

Sintomo	Probabile causa	Azione
Impossibile impostare contrassegnidi indice	È stato raggiunto il numero massimo di contrassegni.	Cancellare i contrassegni non più necessari (☞ P.52).
	Il file è bloccato.	Sbloccate il file (☞ P.72).
	File di sola lettura.	Sbloccare il file o eliminarel'impostazione di sola lettura del filesul PC.
	Il file è in formato MP3..	Per file in formato MP3 non è possibile impostare un indice.
Ricarica impossibile	E' inserita una batteria diversa da quella dedicata.	Inserire la batteria ricaricabile in dotazione.
Il registratore si è surriscaldato	Il retro del registratore potrebbe surriscaldarsi durante le riprese video. Non si tratta di un guasto.	Se il registratore si surriscaldasse in maniera anomala, contattare il Centro di assistenza clienti Olympus.

Accessori (opzionali)

E' possibile acquistare accessori dedicati al registratore presso un rivenditore o sul sito internet Olympus. La vendita degli accessori può differire in base al paese.

- **Microfono a 2 canali (omnidirezionale): ME30W**
  I due microfoni ME30 sono dotati di supporti da tavolo e di un adattatore di connessione. Microfoni omni-direzionali altamente sensibili con alimentazione plug-in adatti per la registrazione di performance musicali.
- **Microfono a pistola compatto: ME31**
  Microfono direzionale indicato per la registrazione all'aria aperta, per es. del canto degli uccelli. La scocca di metallo assicura l'elevata rigidità.
- **Microfono zoom compatto (unidirezionale): ME32**
  Il microfono è dotato di un cavalletto integrato che ne consente il posizionamento su un piano per la registrazione a distanza di conferenze o lezioni.
- **Microfono direzionale monofonico ad elevata sensibilità con cancellazione del rumore: ME52W**
  Questo microfono viene utilizzato per registrare suoni a distanza, riducendo il rumore di fondo.
- **Microfono omni-direzionale con attacco a clip: ME15**
  Microfono con attacco a clip di piccole dimensioni, facilmente nascondibile.
- **Microfono per registrazioni telefoniche: TP7**
  Microfono-auricolare da inserire nell'orecchio durante le telefonate. Permette di registrare perfettamente le conversazioni telefoniche.
- **Batteria agli ioni di litio: LI-42B**
  Questa batteria ricaricabile agli ioni di litio è prodotta da Olympus. Si accoppia con il caricabatteria LI-41C.
- **Cavo di collegamento: KA333**
  Cavo di collegamento che dispone di spinotti stereo (ø3,5) con resistenza su entrambe le estremità. Utilizzarlo per eseguire il collegamento dall'uscita della presa degli auricolari del registratore alla presa di ingresso del microfono durante la registrazione. Si includono adattatori di connessione (PA331/PA231) che convertono in spinotti mono (ø3,5) o minispinotti mono (ø2,5).
- **Telecomando dedicato: RS30W**
  Con il ricevitore collegato alla presa REMOTE, è possibile comandare a distanza le funzioni di registrazione, ripresa e arresto del registratore. Il ricevitore può essere orientato e ciò permette di comandare il registratore da diverse posizioni.
- **Cavo HDMI ad alta velocità: CB-HD1**
  Questo cavo serve a collegare il registratore a un televisore ad alta definizione mediante una connessione HDMI. Il tipo di connettore per la parte laterale del registratore è un connettore micro HDMI (tipo D).

Dati tecnici

Elementi principali

■ **Formato di registrazione:**
Vocale: PCM Lineare (Pulse Code Modulation)
MP3 (MPEG-1 Audio Layer3)
Filmati: MOV (MPEG-4AVC/H.264)

■ **Supporto di memorizzazione:**
Scheda SD: da 1 GB a 32 GB

■ **Numero di pixel effettivi:**
2,930,000 pixel (16:9)
2,190,000 pixel (4:3)

■ **Sensore:**
Sensore CMOS da 1/4" 5 megapixel

■ **Obiettivo:**
Lunghezza focale f4,1mm
49 mm su 16:9
59 mm su 4:3

■ **Distanza operativa:**
30 cm a ∞

■ **Risoluzione video:**
HD1080p 30fps, HD720p 30fps, HD480p 30fps

■ **Sistema esposimetrico:**
Misurazione ESP digitale, sistema di misurazione spot.

■ **Tempo di posa:**
1/30 a 1/4000 sec.

■ **Zoom digitale:**
Max. 4x

■ **Monitor:**
Display LCD TFT a colori da 2,0

■ **Livello di entrata:**
Mic Sense [High]: – 59 dBv
Mic Sense [Low]: – 39 dBv
LINE-IN : – 6 dBv

■ **Frequenza di campionamento:**
Formato PCM Lineare

[96 kHz/24 bit]	96 kHz
[88,2 kHz/24 bit]	88,2 kHz
[48 kHz/24 bit]	48 kHz
[44,1 kHz/16 bit]	44,1 kHz

Formato MP3

[320 kbps 44,1 kHz]	44,1 kHz
[256 kbps 44,1 kHz]	44,1 kHz
[128 kbps 44,1 kHz]	44,1 kHz

■ **Output massimo dell'auricolare:**
≦ 150 mV (ai sensi della norma EN 50332-2)

■ **Altoparlante:**
Altoparlante incorporato dinamico ø 16 mm

■ **Presa MIC:**
Input Jack [Microphone]:
ø 3,5, impedenza 2,2 kΩ
Input Jack [Line]:
ø 3,5, impedenza 39 kΩ

■ **Presa EAR:**
ø 3,5, impedenza 16 Ω o superiore

■ **Connettore**
Connettore USB/
micro connettore HDMI (tipo D)

■ **Output massimo in esercizio:**
270 mW (altoparlante 8 Ω)

■ **Alimentazione:**
Batteria:
Agli ioni di litio (LI-42B)
Alimentazione corrente esterna:
Adattatore AC (F-3AC) 5 V

■ **Dimensioni esterne:**
135 mm × 63 mm × 18,1 mm
(escluse le sporgenze)

■ **Peso:**
154 g (Batteria e Scheda SD compresa)

■ **Temperatura di esercizio:**
0°C - 42°C/ 32°F - 107.6°F

Risposta in frequenza:

■ **In modalità di registrazione**
(Presa Microfono):
Formato Lineare PCM

[96 kHz/24 bit]	da 20 Hz a 44 kHz
[88,2 kHz/24 bit]	da 20 Hz a 42 kHz
[48 kHz/24 bit]	da 20 Hz a 23 kHz
[44,1 kHz/16 bit]	da 20 Hz a 21 kHz

Formato MP3

[320 kbps 44,1 kHz]	da 50 Hz a 20 kHz
[256 kbps 44,1 kHz]	da 50 Hz a 20 kHz
[128 kbps 44,1 kHz]	da 50 Hz a 17 kHz

■ **In modalità di registrazione (Microfono incorporato):**
da 60 Hz a 20 kHz
Registrando in formato MP3 il limite superiore della risposta in frequenza dipende da ciascuna modalità di registrazione (fare riferimento allo schema precedente).

■ **In modalità di riproduzione:**
da 20 Hz a 20 kHz

Guida alla durata della batteria

I tempi indicati nella tabella sono puramente indicativi.

■ **Agli ioni di litio:**

Modalità registratore		Microfono stereo incorporato (in modalità di registrazione)	Altoparlante stereo incorporato (in modalità di riproduzione)	Riproduzione con cuffie
Formato lineare PCM	[96 kHz/24 bit]	3h. 45min.	4h. 15min.	4h. 25min.
	[88,2 kHz/24 bit]	3h. 45min.	4h. 15min.	4h. 25min.
	[48 kHz/16 bit]	3h. 45min.	4h. 15min.	4h. 25min.
	[44,1 kHz/16 bit]	3h. 45min.	4h. 15min.	4h. 25min.
Formato MP3	[320 kbps 44,1 kHz]	4h.	4h. 30min.	4h. 35min.
	[256 kbps 44,1 kHz]	4h.	4h. 30min.	4h. 35min.
	[128 kbps 44,1 kHz]	4h.	4h. 30min.	4h. 35min.

Modalità video		Microfono stereo incorporato (In modalità di ripresa)	Altoparlante stereo incorporato (in modalità di riproduzione)	Riproduzione con cuffie
1920×1080 30fps (Formato lineare PCM)	[96 kHz/24 bit]	1h. 5min.	2h.	2h.
	[88,2 kHz/24 bit]	1h. 5min.	2h.	2h.
	[48 kHz/16 bit]	1h. 5min.	2h.	2h.
	[44,1 kHz/16 bit]	1h. 5min.	2h.	2h.
1280×720 30fps (Formato lineare PCM)	[96 kHz/24 bit]	1h. 10min.	2h. 15min.	2h. 15min.
	[88,2 kHz/24 bit]	1h. 10min.	2h. 15min.	2h. 15min.
	[48 kHz/16 bit]	1h. 10min.	2h. 15min.	2h. 15min.
	[44,1 kHz/16 bit]	1h. 10min.	2h. 15min.	2h. 15min.
640×480 30fps (Formato MP3)	[320 kbps 44,1 kHz]	1h. 20min.	2h. 25min.	2h. 25min.
	[256 kbps 44,1 kHz]	1h. 20min.	2h. 25min.	2h. 25min.
	[128 kbps 44,1 kHz]	1h. 20min.	2h. 25min.	2h. 25min.

Nota

- In base a test Olympus. La durata delle batterie può variare notevolmente in funzione del tipo di batteria utilizzata e delle condizioni di utilizzo.

Guida ai tempi di registrazione

I tempi indicati nella tabella sono puramente indicativi.

■ Formato lineare PCM:

Modalità di registrazione	Scheda SD					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[96 kHz/24 bit]	25min.	55min.	1h. 50min.	3h. 45min.	7h. 25min.	15h. 20min.
[88,2 kHz/24 bit]	30min.	1h.	2h.	4h.	8h. 5min.	16h. 40min.
[48 kHz/16 bit]	1h. 20min.	2h. 45min.	5h. 30min.	11h. 20min.	22h. 20min.	45h. 55min.
[44,1 kHz/16 bit]	1h. 30min.	3h.	6h.	12h. 20min.	24h. 15min.	49h. 55min.

■ Formato MP3:

Modalità di registrazione	Scheda SD					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[320 kbps 44,1 kHz]	6h. 45min.	12h. 45min.	26h.	53h. 30min.	105h.	216h.
[256 kbps 44,1 kHz]	8h. 30min.	16h.	32h.	67h.	131h.	270h.
[128 kbps 44,1 kHz]	17h.	31h.	62h. 30min.	134h.	263h.	540h.

Note

- In caso di molte registrazioni brevi, il tempo di registrazione disponibile diminuisce (Il tempo di registrazione disponibile visualizzato e il tempo registrato sono di fatto indicazioni approssimate).
- Potrebbero verificarsi differenze tra l'autonomia indicata e e quella realmente disponibile in quanto la capacità reale delle Scheda SD potrebbe essere differente da quella indicata.

Guida ai tempi di ripresa

I tempi indicati nella tabella sono puramente indicativi.

■ 1920×1080 30fps:

Modalità di ripresa	Scheda SD					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[96 kHz/24 bit]	7min.	15min.	30min.	1h.	2h.	4h.
[88,2 kHz/24 bit]	7min.	15min.	30min.	1h.	2h.	4h.
[48 kHz/16 bit]	9min.	17min.	35min.	1h. 10min.	2h. 20min.	5h.
[44,1 kHz/16 bit]	9min.	17min.	35min.	1h. 10min.	2h. 20min.	5h.

■ 1280×720 30fps:

Modalità di ripresa	Scheda SD					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[96 kHz/24 bit]	10min.	20min.	45min.	1h. 30min.	3h.	6h.
[88,2 kHz/24 bit]	10min.	20min.	45min.	1h. 30min.	3h.	6h.
[48 kHz/16 bit]	15min.	30min.	1h.	2h.	4h.	8h.
[44,1 kHz/16 bit]	15min.	30min.	1h.	2h.	4h.	8h.

■ 640×480 30fps:

Modalità di ripresa	Scheda SD					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[320 kbps 44,1 kHz]	30min.	1h.	2h.	4h. 30min.	9h. 30min.	19h.
[256 kbps 44,1 kHz]	30min.	1h.	2h.	4h. 30min.	9h. 30min.	19h.
[128 kbps 44,1 kHz]	35min.	1h. 15min.	2h. 20min.	5h.	10h.	20h.

Note

- Il tempo di ripresa disponibile può essere inferiore se ci sono molte riprese brevi (il tempo di ripresa disponibile visualizzato e il tempo registrato sono indicazioni approssimative).
- Le variazioni del tempo di ripresa disponibile si verificano perché è possibile che vi siano delle differenze nella memoria disponibile, in funzione della scheda SD.

Tempo di registrazione massimo per file

- La dimensione massima di un singolo file è limitata a circa 4 GB per il formato MP3 e a circa 2 GB per il formato PCM.
- Indipendentemente dalla quantità di memoria di registrazione, il tempo di registrazione più lungo per file è definito al valore indicato sopra.

Formato lineare PCM

[96 kHz 24 bit]	ca. 55 min.
[88,2 kHz 24 bit]	ca. 1 h.
[48 kHz 16 bit]	ca. 2 h. 45 min.
[44,1 kHz 16 bit]	ca. 3 h.

Formato MP3

[320 kbps 44,1 kHz]	ca. 26 h.
[256 kbps 44,1 kHz]	ca. 32 h.
[128 kbps 44,1 kHz]	ca. 62 h. 30 min.

Tempo di ripresa massimo per file

- La massima dimensione di un singolo file video è limitata a circa 4 GB.
- Indipendentemente dalla quantità di memoria di registrazione, il tempo di registrazione più lungo per file è definito al valore indicato sopra.

1920×1080 30fps:

[96 kHz 24 bit]	ca. 30 min.
[88,2 kHz 24 bit]	ca. 30 min.
[48 kHz 16 bit]	ca. 35 min.
[44,1 kHz 16 bit]	ca. 35 min.

1280×720 30fps:

[96 kHz 24 bit]	ca. 45 min.
[88,2 kHz 24 bit]	ca. 45 min.
[48 kHz 16 bit]	ca. 1 h.
[44,1 kHz 16 bit]	ca. 1 h.

640×480 30fps:

[320 kbps 44,1 kHz]	ca. 2 h.
[256 kbps 44,1 kHz]	ca. 2 h.
[128 kbps 44,1 kHz]	ca. 2 h.

Dati tecnici e design possono venire modificati senza preavviso.

Assistenza tecnica e aiuto

I seguenti indirizzi vengono qui elencati unicamente per domande e supporto di tipo tecnico relativo ai registratori e ai software OLYMPUS.

- **Linea diretta di assistenza (hotline) in USA e Canada**
  1-888-553-4448
- **Indirizzo e-mail per l'assistenza all'utente in USA e Canada**
  distec@olympus.com
- **Linea diretta di assistenza (hotline) in Europa**
  Numero gratuito: 00800 67 10 83 000
  Per in Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Olanda, Norvegia, Portogallo, Spagna, Svezia, Svizzera, Regno Unito.
  Numero a pagamento per il resto dell'Europa
  + 49 180 567 1083
  + 49 40 23773 4899
- **Indirizzo e-mail per l'assistenza all'utente in Europa**
  dss.support@olympus-europa.com

Per utenti in Europa

Il marchio "CE" indica che il prodotto è conforme ai requisiti europei sulla sicurezza, sull'ambiente e sulla salute e protezione del consumatore.

Questo simbolo [cassonetto con ruote, barrato, WEEE Allegato IV] indica la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei paesi dell'UE. Non gettate l'apparecchio nei rifiuti domestici. Usate i sistemi di raccolta rifiuti disponibili nel vostro paese.
Prodotto applicabile : LS-20M, AC adapter

Questo simbolo [cassonetto con ruote, barrato, Direttiva 2006/66/EC Allegato II] indica la raccolta differenziata di batterie usate nei paesi dell'UE. Non gettate le batterie nei rifiuti domestici. Usate i sistemi di raccolta rifiuti disponibili nel vostro paese.

OLYMPUS®

OLYMPUS IMAGING CORP.
Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku,
Tokyo 163-0914, Japan. Tel. +81 (0)3-3340-2111
http://www.olympus.com

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.
3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley,
PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 1-888-553-4448
http://www.olympusamerica.com

OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
(Premises/Goods delivery) Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany.
Tel. +49 (0)40-237730
(Letters) Postfach 10 49 08. 20034 Hamburg, Germany.
http://www.olympus-europa.com

OLYMPUS IMAGING AUSTRALIA PTY LTD.
82 Waterloo Rd, North Ryde NSW 2113, Australia
TEL: (61) 2-9886-3999
http://www.olympus.com.au

IT-BD3355-01
AP1104